

آزمون علوم پایه دندانپزشکی اسفند ۱۴۰۰ کشوری

همراه با پاسخ تشرییحی

علوم تشریح

۱. کدام یک درباره‌ی پریکارد صحیح است؟

- (الف) یک کیسه‌ی الاستیک است.
- (ب) از دو لایه‌ی پریکارد فیبروزی تشکیل شده است.
- (ج) حفره‌ی پریکاردیوم بین دو لایه‌ی پریکارد سروزی تشکیل شده است.
- (د) لایه‌ی احشایی پریکارد فیبروزی، اپیکارد نامیده می‌شود

۲. کدام یک از ساختارهای تشریحی زیر بین شکم و گردن طی مسیر نمی‌کنند؟ (مبحث آناتومی سرو-گردن)

Trachea	(الف)
Vagus nerves	(ب)
Thoracic duct	(ج)
Esophagus	(د)

۳. عملکرد دیافراگم در حین تنفس:

- (الف) هنگام دم به سمت بالا می‌رود.
- (ب) هنگام بازدم ریلکس می‌شود.
- (ج) هنگام دم و بازدم منقبض می‌شود.
- (د) هنگام دم به سمت پایین می‌رود

۴. مجرای انزالی تشکیل شده است از:

Ductus deference	(الف)
Seminal vesicle duct	(ب)
Joining of ductus deference and seminal vesical duct	(ج)
Ampulla of ductus deference	(د)

۵. لایه‌ی عمقی فاسیای سطحی در شکم چه نامیده می‌شود؟

Camper's fascia	(الف)
Colle's fasci	(ب)
Fascia lata	(ج)
Scarpa's fasci	(د)

۶. کدام شریان زیر از شریان‌های اصلی خون رسانی کننده‌ی دستگاه گوارش نیست؟ (مبحث آناتومی تنه)

Celiac	(الف)
Superior mesenteric	(ب)
Inferior mesenteric	(ج)
Common iliac	(د)

۷. در مج دست نبض کدام شریان بیشتر قابل لمس است؟ (مبحث آناتومی اندام)

- (الف) اولنار
- (ب) رادیال
- (ج) براکیال
- (د) آگزیلاری

۸. کدام عصب از ناحیه سرینی (Gluteal) پایین می رود؟

- (الف) سیاتیک
- (ب) فمورال
- (ج) اپتوراتور
- (د) صافنوس

۹. کدام مورد زیر از محتویات مثلث عضلانی نیست؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

- (الف) Sternohyoid
- (ب) Inferior belly of omohyoid
- (ج) Lateral lobe of thyroid gland
- (د) Thyrohyoid

۱۰. آنژیوگرام یک مرد ۴۵ ساله، انسداد شریان Costocervical را نشان می دهد. این انسداد می تواند باعث کاهش قابل توجه جریان خون در کدام یک از شریان های زیر شود؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

- (الف) Superior intercostal
- (ب) Transverse cervical
- (ج) Ascending cervical
- (د) Inferior thyroid

۱۱. عضله ای که به داخل غده ساب مندیبولا فرورفته و آن را به دو قسمت سطحی و عمقی تقسیم کرده، به علت فشار حاصل از تومور این غده فلچ شده است. کدام یک از عضلات زیر درگیر است؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

- (الف) Hyoglossus
- (ب) Styloglossus
- (ج) Stylohyoid
- (د) Mylohyoid

۱۲. هفتمین عصب کرانیال به عصب دهی می کند. (مبحث آناتومی سرو گردن)

- (الف) جوانه های چشایی ثلث خلفی زبان
- (ب) پوست صورت
- (ج) عضلات لب پایین
- (د) غده پاروتید

۱۳. خانم ۴۵ ساله ای از بی حسی نوک بینی اش رنج می برد. کدام یک از اعصاب زیر به احتمال زیاد آسیب دیده است؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Ophthalmic	(الف)
Maxillary	(ب)
Mandibular	(ج)
Facial	(د)

۱۴. مرد ۳۷ ساله ای هنگام حرکت زبان، حلق و حنجره کمی احساس ناراحتی می کند. معاینه نشان می دهد که عضلات متصل به زائده استیلولئید فلچ شده اند. کدام گروه از اعصاب کرانیال زیر آسیب دیده است؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Glossopharyngeal, trigeminal and vagus	(الف)
Hypoglossal, vagus and facial	(ب)
Facial, glossopharyngeal and hypoglossal	(ج)
Vagus, spinal accessory and hypoglossal	(د)

۱۵. در حین برداشتن توموری در کام، رزیدنت جراحی به هنگام برداشتن توده متوجه می شود که این توده عمیقاً به تاندونی که حول زائده هامولوس تریگوئید چرخیده، نفوذ کرده است. کدام یک از عضلات زیر به احتمال زیاد فلچ می شود؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Inferior pharyngeal constrictor	(الف)
Tensor veli palatini	(ب)
Levator veli palatini	(ج)
Superior pharyngeal constrictor	(د)

۱۶. پس از جراحی برداشتن لوزه مردی ۵۷ ساله، بیمار قادر به تشخیص طعم موادغذایی در ثلث خلفی زبان نیست. به احتمال زیاد کدام یک از اعصاب زیر آسیب دیده است؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Hypoglossal	(الف)
Lingual	(ب)
Glossopharyngeal	(ج)
Greater palatine	(د)

۱۷. مردمک چشم یک بیمار ۴۳ ساله حتی زمانی که نور اتاق کم است، کوچک باقی می ماند. کدام یک از ساختارهای زیر آسیب دیده است؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Trochlear nerve	(الف)
Superior cervical ganglion	(ب)
Oculomotor nerve	(ج)
Ophthalmic nerve	(د)

۱۸. یک نقاش ۳۲ ساله پس از سقوط از نردهان دچار آسیب سر شده است. جراح مغز و اعصاب در طی بررسی که در اتاق جراحی انجام می‌دهد به کاهش حس عمومی سخت شامه در حفره کرانیال میانی پی‌می‌برد. کدام یک از اعصاب زیر آسیب دیده است؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Vagus	(الف)
Facial	(ب)
Hypoglossal	(ج)
Trigeminal	(د)

۱۹. جسم سلولی اولین نورون کدام یک از راه‌های حسی زیر در محیط قوار دارد؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Olfactory	(الف)
Optic	(ب)
Equilibrium	(ج)
Auditory	(د)

۲۰. کدام یک از راه‌های حس اختصاصی زیر همراه با حواس عمومی منتقل می‌شود؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Olfactory	(الف)
Optic	(ب)
Taste	(ج)
Auditory	(د)

۲۱. محل تقاطع Anterior corticospinal tract در کجا است؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Pons	(الف)
Medulla oblongata	(ب)
Midbrain	(ج)
Spinal cord	(د)

۲۲. در کدام بطن مغزی مابع مغزی نخاعی به فضای زیر عنکبوتیه راه پیدا می‌کند؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

I	(الف)
II	(ب)
III	(ج)
IV	(د)

۲۳. کدام هسته زیر حاوی نورون پیش گانگلیونی پاراسمپاتیک نیست؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Inferior salivatory	(الف)
Dorsal nucleus of vagus	(ب)
Solitary	(ج)
Lacrimomuconasal	(د)

۲۴. در حد داخلی شکنج پاراهیپوکامپ کدام شیار قرار دارد؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Hippocampal	(الف)
Parahippocampal	(ب)
Collateral	(ج)
Occipitotemporal	(د)

۲۵. کدام عنصر زیر در جدار طرفی بطن سوم مغزی دیده نمی شود؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Column of fornix	(الف)
Crus of fornix	(ب)
Interventricular foramen	(ج)
Interthalamic adhesion	(د)

۲۶. در پشت پرده مغزی فوقانی کدام بخش از مخچه قرار دارد؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Lingula	(الف)
Uvula	(ب)
Nodule	(ج)
Flocculus	(د)

۲۷. کدام مهره محل شروع **Filum terminal** است؟ (مبحث آناتومی تنہ)

T۱۱	(الف)
T۱۲	(ب)
L۱	(ج)
L۲	(د)

۲۸. در انتهای کدام شکنج متصل می شود؟ (مبحث آناتومی سرو گردن)

Parahippocamp	(الف)
Hippocamp	(ب)
lateral Occipitotemporal	(ج)
Insula	(د)

بافت شناسی

۲۹. مخاط گونه ها توسط کدام نوع بافت پوششی مفروش می شود؟ (مبحث دستگاه گوارش)

Simple Squamous	(الف)
Stratified Squamous	(ب)
Simple Coboidal	(ج)
Stratified Coboidal	(د)

۳۰. کدام یک از سلول های خونی پس از واردشدن به بافت همبند می تواند دوباره به گردش خون بازگردد؟ (مبخت دستگاه ایمنی و اندام لفاظی)

Lymphocyte	(الف)
Monocyte	(ب)
Neutrophil	(ج)
Eosinophil	(د)

۳۱. بافت پریوستئوم استخوان در کدام یک از اعمال زیر مشارکت نمی کند؟ (مبخت استخوان)

(الف) تغذیه استخوان
(ب) ترمیم استخوان
(ج) استحکام استخوان
(د) رشد قطری استخوان

۳۲. کدام یک از عناصر موجود در ماتریکس بافت همبند موجب جذب آب فراوان و هیدراته شدن بافت می شود؟ (مبخت بافت همبند)

(الف) رشته های کلاژن
(ب) گلیکوپروتئین ها
(ج) رشته های رتیکولار
(د) گلیکوزآمینوگلیکان ها

جنین شناسی

۳۳. کدام یک از سلول های سیستم عصبی از مغز استخوان منشاء می گیرد؟

Oligodendrocyte	(الف)
Schwann	(ب)
Satellite	(ج)
Microglia	(د)

۳۴. کدام ساختار موجود در سارکوپلاسم عضله اسکلتی موجب رنگ قرمز تیره آن می شود؟

Myoglobin	(الف)
Myofibril	(ب)
Lipofuscin	(ج)
Glycogen	(د)

۳۵. طی فرایند تشکیل گلbul های قرمز خون در مغز استخوان، هسته سلول در کدام مرحله به خارج رانده می شود؟

- Proerythroblast (الف)
- Normoblast (ب)
- Reticulocyte (ج)
- Erythrocyte (د)

۳۶. در ناحیه تاج دندان، سطح خارجی عاج توسط چه ساختاری پوشیده می شود؟

- Osteoblast (الف)
- Ameloblast (ب)
- Enamel (ج)
- Cementum (د)

۳۷. اوسیت در هنگام تخمک گذاری در کدام مرحله زیر است؟

- پروفاز میوز اول (الف)
- متافاز میوز اول (ب)
- پروفاز میوز دوم (ج)
- متافاز میوز دوم (د)

۳۸. در کدام زمان پرزهای کوریونی را پرزهای ثانویه می نامیم؟

- وقتی به دسیدوای قاعده ای متصل می شوند. (الف)
- هنگامی که محور مزانشیمی داشته باشند. (ب)
- زمانی که توسط سین سیتیوتروفوبلاست پوشیده شوند. (ج)
- وقتی که دارای انسعاب باشند. (د)

۳۹. کدام یک از موارد زیر مربوط به کمان حلقی دوم است؟

- استخوانچه چکشی (الف)
- عصب فاسیال (ب)
- عضله استیلوفارنثوس (ج)
- بطن قدامی دیگاستریک (د)

۴۰. تکوین تاج دندان در کدام مرحله شروع می شود؟

- مرحله پیش از رویش دندان (الف)
- در هنگام رویش دندان (ب)
- پس از رویش دندان (ج)
- مرحله رویش قبل از عملکرد (د)

۴۱. منشاء سمنتوم کدام است؟

Dental sac	(الف)
Dental papilla	(ب)
Alveolar bone	(ج)
Outer enamel epithelium	(د)

۴۲. استخوان های مندیبل و ماگزیلا توسط کدام فرآیند استخوان سازی ایجاد می شوند؟

Endochondral	(الف)
Circumferential	(ب)
Lamellar	(ج)
Intramembranous	(د)

بیوشیمی پزشکی

۴۳. داروی **Celebrex** که در درمان بیماری آرتربیت استفاده می شود، مهارکننده کدام آنزیم است؟ (مبحث آنزیم ها)

آلدید دهیدروژناز	(الف)
لاکتات دهیدروژناز	(ب)
توبوایزومراز ۲	(ج)
سیکلواکسیژناز ۲	(د)

۴۴. در کدام بیماری افزایش نسبت LDH۱/LDH۲ مشاهده نمی شود؟ (مبحث آنزیم ها)

سرطان کبد	(الف)
آنمی هموگلوبین	(ب)
آنمی مگالوبلاستیک	(ج)
سکته قلبی	(د)

۴۵. در افراد دارای هموگلوبین (HbS) کدام اسیدهای آمینه تغییر کرده اند؟ (مبحث ساختار پروتئین)

لیزین جایگزین سرین شده است.	(الف)
والین جایگزین گلوتامات شده است.	(ب)
سرین جایگزین لیزین شده است.	(ج)
گلوتامات جایگزین والین شده است.	(د)

۴۶. علت کاهش سیالیت غشاء در بیماری های شدید کبدی مثل سیروز کبدی کدام مورد می باشد؟ (مبحث متاپولیسیم لیپید)

افزایش اسفنگومیلین	(الف)
کاهش کلسترول	(ب)
کاهش اسفنگومیلین	(ج)
افزایش کلسترول	(د)

۴۷. کدام یک از مواد زیر مهارکننده فعالیت ATPase میتوکندریایی (کمپلکس V) می‌باشد؟ (مبحث اکسیداسیون فسفریلایسیون)

- (الف) روتون
- (ب) آمیتال
- (ج) اولیگومایسین
- (د) سیانور

۴۸. کمبود سیستاتیونین سنتاز منجر به احتباس کدام یک از موارد زیر می‌شود؟ (مبحث متابولیسم پروتئین)

- (الف) بتائین
- (ب) هموسیستئین
- (ج) هموژانتریک اسید
- (د) آلانین

۴۹. کدام یک از آنزیم‌های زیر در فرایند گلیکولیز نقشی ندارد؟ (مبحث متابولیسم کربوهیدرات)

- (الف) پیروات کیناز
- (ب) تریوز فسفات ایزومراز
- (ج) ترانس آلدولاز
- (د) فسفو فروکتوکیناز

۵۰. محصول نهایی کاتابولیسم پورین‌ها در انسان کدام است؟ (مبحث متابولیسم نوکلئیک اسید)

- (الف) اسید اوریک
- (ب) آلانتوئین
- (ج) گزانتین
- (د) هیپوگزانتین

۵۱. سنتز و بتا - اکسیداسیون اسیدهای چرب به ترتیب در کدام بخش سلولی انجام می‌گیرد؟ (مبحث متابولیسم لیپید)

- (الف) سیتوزول - میتوکندری
- (ب) هسته - سیتوزول
- (ج) میتوکندری - سیتوزول
- (د) سیتوزول - هسته

۵۲. در یک بیمار با نقص کارنیتین، کدام یک از پارامترهای بیوشیمیابی بعد از ۲۴ ساعت ناشتا ماندن افزایش می‌یابد؟ (مبحث متابولیسم لیپید)

- (الف) گلوکز
- (ب) استواستات
- (ج) هیدروکسی بوتیرات
- (د) اسید چرب

۵۳. در ساختمان ATP کدام یک از واحدهای زیر وجود ندارد؟ (مبحث ساختار نوکلئیک اسید)

- الف) قند ریبوز
- ب) گوانین
- ج) تری فسفات
- د) آدنین

۵۴. کدام آنزیم در همانندسازی DNA شرکت می کند؟ (مبحث منابولیسم نوکلئیک اسید)

- الف) اینورتاز
- ب) DNA لیگاز
- ج) ترانس کریبتاز مکووس
- د) پلیمراز آلفا

۵۵. کدام آنتی بیوتیک فعالیت آنزیم پیتیدیل ترانسферاز را مهار می کند؟ (مبحث آنزیم ها)

- الف) کلرامفینیکل
- ب) تتراسایکلین
- ج) اریترومایسین
- د) پورومایسین

۵۶. بیماری گزرو در مایگمان توزوم حاصل کاهش فعالیت کدام یک از آنزیم های زیر است؟ (مبحث آنزیم ها)

- الف) DNA لیگاز
- ب) RNA پلیمراز
- ج) آندونوکلئاز
- د) DNA پلیمراز

۵۷. کدام هورمون در تنظیم الکتروولیت های خون نقش دارد؟ (مبحث آب و مواد معدنی)

- الف) واژوپرسین
- ب) تستوسترون
- ج) آلدوسترون
- د) اکسی توسمین

۵۸. کدام یک از مسیرهای زیر توسط هورمون کورتیزول فعال می شود؟ (مبحث هورمون ها)

- الف) گلیکولیز
- ب) گلوكونئوزنر
- ج) لیبیولیز
- د) لیبیوژنر

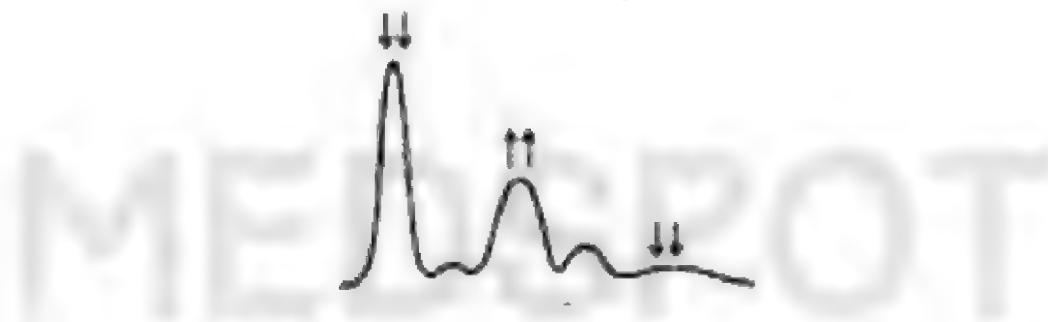
۵۹. کدام یک از هورمون های زیر از هیپوفیز خلفی ترشح می شود؟ (مبخت هورمون ها)

LH	(الف)
ACTH	(ب)
ADH	(ج)
GH	(د)

۶۰. در فولدینگ صحیح پروتئین کدام پروتئین نقشی ندارد؟ (مبخت متابولیسم پروتئین)

چاپرون	(الف)
لیزیل اکسیداز	(ب)
پروتئین دی سولفید ایزومراز	(ج)
پرولیل سیس ترانس ایزومراز	(د)

۶۱. الگوی الکتروفورز سرم زیر در کدام بیماری قابل مشاهده می باشد؟ (مبخت ساختار پروتئین)



سندروم نفروتیک	(الف)
هایپوگاماگلوبولینمی	(ب)
سیروز کبدی	(ج)
آنتروپاتی	(د)

۶۲. کدام یک از آنزیم های زیر برای فعالیت خود نیاز به تیامین پیرووفسفات دارد؟ (مبخت آنزیم ها)

ایزوسیترات دهیدروژناز	(الف)
ترانس آلدولاز	(ب)
آلfa کتوگلوتارات دهیدروژناز	(ج)
سوکسینات دهیدروژناز	(د)

۶۳. کدام یک فعال کننده لیپوپروتئین لیپاز است؟ (مبخت متابولیسم لپید)

Apo AI	(الف)
Apo AII	(ب)
Apo CII	(ج)
Apo CIII	(د)

۶۴. بیماری ادرار شربت افرا (MSUD) نتیجه اختلال وراثتی کاتابولیسم کدام دسته از اسید‌آمینه‌های زیر می‌باشد؟ (مبخت متابولیسم پروتئین)

- (الف) آروماتیک
- (ب) غیرضروری
- (ج) شاخه دار
- (د) الکلی

۶۵. دفع آلکاپتون از طریق ادرار به علت نقص متابولیک کدام آنزیم است؟ (مبخت متابولیسم پروتئین)

- (الف) تیروزیناز
- (ب) آلفا-کتواسید دکربوکسیلاز
- (ج) فنیل آلانین هیدروکسیلاز
- (د) هموژنیزات اکسیداز

۶۶. کدام مورد زیر جزو ترکیبات گلیکوکونزگه نمی‌باشد؟ (مبخت ساختار کربوهیدرات)

- (الف) گلیکوپروتئین
- (ب) پروتوبگلیکان
- (ج) گلیکولیپید
- (د) لیپوپروتئین

۶۷. کدام یک از ترکیبات زیر در جذب کلسیم از روده نقش موثر دارد؟ (مبخت هورمون‌ها)

- (الف) ارگوسترونول
- (ب) ۲-دھیدروکلسترول
- (ج) کلسيفرول
- (د) کلسی تریول

فیزیک پزشکی

۶۸. نقطه دید نزدیک چشم فردی ۶۰ ساله ۹۰ سانتی متر است. چه نوع عدسی با چه فاصله کانونی (بر حسب سانتی متر) باید به کار رود، تا او بتواند به راحتی و وضوح روزنامه ای در فاصله ۳۰ سانتی متری را مطالعه نماید؟

- (الف) همگرا - ۲۲.۵
- (ب) همگرا - ۴۵
- (ج) واگرا - ۲۲.۵
- (د) واگرا - ۴۵

۶۹. تصاویر حاصل از سیستم های سی تی اسکن (CT) نسبت به تصاویر حاصل از سیستم های معمول رادیوگرافی فیلم-اسکرین (film-screen)، دارای قدرت تفکیک فضایی؛ قدرت تفکیک کنترال استی؛ و نسبت سیگنال به نویز (SNR) هستند.

- الف) بدتر - بهتر - بهتر
- ب) بهتر - بدتر - بهتر
- ج) بهتر - بدتر - بدتر
- د) بدتر - بهتر - بدتر

۷۰. فرض کنید در صد بازتابش انرژی یک موج فراصوت تشخیصی در مرز مشترک بلور مبدل آن با بافت ۸۰، در صد عبور انرژی فراصوت از بلور به یک لایه تطبیق امپدانس ۶۰ و از لایه تطبیق امپدانس به بافت ۷۰ باشد. در صورت قراردادن لایه تطبیق امپدانس بین مبدل و بافت، میزان انرژی انتقالی از مبدل فراصوت به بافت چند درصد افزایش می یابد؟

- الف) ۱۰
- ب) ۲۲
- ج) ۳۰
- د) ۴۲

۷۱. در کاربرد آشکارسازهای گازی، معمولاً کدام نواحی نمودار اختصاصی آن ها به ترتیب برای «اندازه گیری خروجی مولدهای اشعه ایکس معمول در بخش های رادیولوژی»؛ «اندازه گیری مقادیر پایین آводگی پرتوهای یونیزان»؛ و «پایش بخش های پزشکی هسته ای» استفاده می شود؟

- الف) یونیزاسیون - تناسبی - غیرتناسبی (تناسبی محدود)
- ب) یونیزاسیون - تناسبی - گایگر مولر
- ج) ترکیب مجدد - تناسبی - غیرتناسبی (تناسبی محدود)
- د) تناسبی - غیرتناسبی (تناسبی محدود) - گایگر مولر

۷۲. وجود اکسیژن در بافت های سرطانی موجب اثر پرتوهای یونیزان دارای LET می شود.

- الف) افزایش - غیرمستقیم - بالا
- ب) کاهش - مستقیم - بالا
- ج) افزایش - غیرمستقیم - پایین
- د) کاهش - مستقیم - پایین

روانشناسی بالینی

۷۳. آسیب به کدام منطقه مغزی می تواند گرایش به رفتار پرخاشگری را افزایش یا کاهش دهد؟

- الف) قشر پس سری / هیپوپالاموس
- ب) قشر پیشانی / آمیگدالا
- ج) قشر گیجگاهی / هیپوپالاموس
- د) قشر آهیانه / آمیگدالا

۷۴. کودکان از چندماهگی حافظه خوبی دارند؟

- (الف) سه
- (ب) شش
- (ج) هشت
- (د) ده

۷۵. وقتی در تاریکی دو لامپ کنار هم را به فاصله چندهزارم ثانیه به ترتیب روشن و خاموش کنیم، ادراک حرکتی که رخ می دهد چه نام دارد؟

- (الف) حرکت القایی
- (ب) حرکت انطباق انتخابی
- (ج) حرکت استرسکوپی
- (د) حرکت مرحله ای

۷۶. وقتی که برخی افکار و اعمال از بقیه هوشیاری جدا می شوند و در خارج از آگاهی عمل می کنند، این شرایط چه نامیده می شود؟

- (الف) واپس رانی
- (ب) ناهشیاری
- (ج) نیمه هشیاری
- (د) تجزیه هوشیاری

۷۷. وقتی یک بیمار سرطانی هنگام ورود به اتاق شیمی درمانی حالت تهوع می گیرد، رفتار حالت تهوع چه نام دارد؟

- (الف) پاسخ غیرشرطی
- (ب) پاسخ شرطی
- (ج) پاسخ افتراقی
- (د) پاسخ تنبیهی

۷۸. نیرومندی شرطی شدن بیشتر بستگی به کدام یک از عوامل زیر دارد؟

- (الف) مجاورت
- (ب) محیط
- (ج) پیش بینی پذیری
- (د) فاصله زمانی

۷۹. کدام یک از مهارت های زیر در یادداشتگی محفوظ می مانند؟

- (الف) خواندن تصویر کلمات در آینه (وارونه خوانی)
- (ب) وقایع پیشین زندگی
- (ج) یادگیری واقعیت های تازه
- (د) یادآوری رویدادهای روزمره

۸۰. کدام یک از عبارات زیر در مورد اختلال وحشت زدگی صحیح می باشد؟ (مبحث شخصیت و اختلالات)

الف) داشتن چند دوره از دهشت یا بیمناکی شدید با نشانه های چون تعریق، تپش قلب و لرزش عضلانی در زندگی برای تشخیص این اختلال کافی است.

ب) معمولا درصد کمی از جوانان (تقریبا ۱۰ درصد) دچار حمله وحشت زدگی می شوند.

ج) همه بیماران مبتلا به اختلال وحشت زدگی دچار اختلال ازدحام هراسی هم می شوند.

د) حدود ۱.۵ تا ۳.۵ درصد از کل مردم به این اختلال مبتلا می شوند.

۸۱. در روانکاوی گرایش درمان جو به اینکه درمانگر خود را هدف پاسخ های هیجانی خود قرار دهد، چه نام دارد؟

الف) دفاع

ب) تداعی آزاد

ج) انتقال

د) انتقال متقابل

۸۲. نیرومندسازی رفتارهای معین برخاسته از اصول شرطی سازی کنشگر یا عامل چه نامیده می شود؟

الف) تقویت انتخابی

ب) سرمشق دهی

ج) حساسیت زدایی

د) مواجهه

انگل شناسی

۸۳. در کدام استان ایران مalaria به شکل بومی (Endemic) وجود دارد؟ (مبحث تک یاخته ها)

الف) سیستان و بلوچستان

ب) خراسان جنوبی

ج) خوزستان

د) گلستان

۸۴. امکان مشاهده میکروسکوپی کدام تک یاخته در خلط وجود دارد؟ (مبحث تک یاخته ها)

الف) *Entamoeba coli*

ب) *Endolimax nana*

ج) *Trichomonas tenax*

د) *Trichomonas humonis*

۸۵. انتقال آلدگی به کدام عفونت کرمی به روش مستقیم انجام می شود؟ (مبحث کرم ها)

الف) *Necator*

ب) *Fasciola*

ج) *Trichuris*

د) *Enterobius*

قارچ شناسی

۸۶. در کدام بیماری قارچی زیرجلدی ضایعات دهانی دیده می شود؟ (مبخت قارچ ها)

- (الف) اومایکوتیک مایستوما
- (ب) اسپوروتریکوزیس جلدی ثابت
- (ج) کرومومایکوزیس
- (د) اسپوروتریکوزیس جلدی مخاطی

۸۷. کمبود ریبوفلاوین زمینه ساز ابتلا به کدام یک از اشکال کاندیدیازیس است؟ (مبخت قارچ ها)

- (الف) واژینیت
- (ب) زبان مودار سیاه
- (ج) ترک گوشه لب
- (د) بشورات قنداقی

۸۸. درمان انتخابی کاندیدیازیس دهان کدام است؟ (مبخت قارچ ها)

- (الف) کلوتریمازول
- (ب) تریبنافین
- (ج) نیستاتین
- (د) گریزئوفولوین

باکتری شناسی

۸۹. پمپ های ایفلاکس در مقاومت آنتی بیوتیکی کدامیک از گونه های باکتری های زیر اهمیت دارند؟

Vibrio cholerae	(الف)
Klebsiella pneumoniae	(ب)
Campylobacter jejuni	(ج)
Acinetobacter baumannii	(د)

۹۰. کدام گزینه در خصوص باکتری ها صحیح می باشد؟

- (الف) دارای ریبوزوم S ۸۰ هستند.
- (ب) دارای دستگاه گلزی هستند.
- (ج) دارای غشای هسته می باشند.
- (د) از طریق تقسیم دوتایی تکثیر می یابند.

۹۱. استرپتوكوکوس پیوژنز (گروه A)، کوکسی گرم مثبت و از شایع ترین علت باکتریایی فارنژیت در کودکان است. فاکتور اصلی در اتصال باکتری به فیبرونکتین سطح سلول های پوششی نازوفارنکس کدام است؟

- الف) آنتی ژن O
- ب) فلاژل
- ج) لیپوتیکوئیک اسید
- د) لیپوبوتئین

۹۲. تب و شوک Hypovolemic در اثر فعالیت کدام بخش باکتری ایجاد می شود؟

- الف) لیپید A
- ب) آنتی ژن O
- ج) آنتی ژن H
- د) کپسول پلی ساکاریدی

۹۳. کدام یک از ترکیبات ساختاری زیر برای تهیه واکسن بر علیه استرپتوكوکوس پنومونیه بکار می رود؟

- الف) پروتئین M کلاس I
- ب) پروتئین F
- ج) پلی ساکارید کپسولی
- د) لیپوتیکوئیک اسید

۹۴. کدام گزینه زیر از ویژگی های هلیکوباکترپیلوری نمی باشد؟

- الف) ایجاد گاستریت و زخم دوازده
- ب) گرم منفی خمیده ای شکل
- ج) دارای تازک و متحرک
- د) حساسیت به pH اسیدی معده

۹۵. نقش اصلی فیمبویره در باکتری ها کدام است؟

- الف) موجب حرکت باکتری می شود.
- ب) در اتصال و ایجاد بیوفیلم نقش دارد.
- ج) در انتقال ژن با مکانیسم کانجوگیشن نقش دارد.
- د) موجب مقاومت در برابر عوامل ضدباکتری می شود.

۹۶. کدام محیط کشت زیر از نوع محیط های کشت انتخابی و افتراقی نیست؟

- الف) Manitol Salt Agar
- ب) MacConkey Agar
- ج) Lowenstein Jensen Medium
- د) Mueller Hinton Agar

۹۷. کدام یک از آنتی بیوتیک های زیر سنتز آنزیم دی هیدروپتروات سنتتاز را مهار نموده و مانع از سنتز اسید فولیک در باکتری می شود؟

- (الف) ایزونیازید
- (ب) استرپتومایسین
- (ج) لینکومایسین
- (د) سولفونامید

۹۸. برای شناسائی کدام یک از باکتری های زیر می توان از تست تنفسی اوره (UBT) استفاده نمود؟

- (الف) *Helicobacter pylori*
- (ب) *Mycoplasma pneumoniae*
- (ج) *Campylobacter jejuni*
- (د) *Streptococcus pneumoniae*

۹۹. کدام میکروارگانیسم زیر جزو پروبیوتیک های انسانی محسوب نمی شود؟

- (الف) *Bifidobacterium longum*
- (ب) *Escherichia coli*
- (ج) *Saccharomyces boulardii*
- (د) *Lactobacillus plantarum*

۱۰۰. دانه های زرد سولفوره در ترشحات فیستوله کدام بیماری مشاهده می شود؟

- (الف) آبسه برودی استافیلوکوکی
- (ب) اکتینومایکوزیس
- (ج) نوکاردیوزیس
- (د) فاسیت نکروزان استرپتوکوکی

۱۰۱. مکانیسم عمل توکسین LT اشریشیا کلی، شبیه به توکسین کدام باکتری می باشد؟

- (الف) *Corynebacterium diphtheriae*
- (ب) *Vibrio cholreae*
- (ج) *Shigella dysentriiae*
- (د) *Pseudomonas aereuginosa*

۱۰۲. کدام فاکتور ویرولانس استافیلوکوکوس اورئوس نقش موثری در بروز عفونت های جلدی شدید و پنومونی های نکروز شونده دارد؟

- (الف) همولیزین بتا
- (ب) اگروتونکسین C
- (ج) اپیدرمولیتیک
- (د) لکوسیدین PV

۱۰۳. عامل بیماری Flaccid paralysis، کدام باکتری زیر می باشد؟

Bacillus polymyxa	الف)
Clostridium botulinum	ب)
Treponema pallidum	ج)
Bacillus anthracis	د)

۱۰۴. در طی کدام مرحله از سیاه سرفه با وجود اینکه بیمار عالیم خفیفی را نشان می دهد تعداد زیادی ارگانیسم توسط قطرات تنفسی آلوده پخش می شود و فرد به شدت آلوده کننده می باشد؟

زکامی (Catarrhal)	الف)
حمله ای (Paroxysmal)	ب)
ناقاهت (Convalescence)	ج)
بینایینی (Borderline)	د)

۱۰۵. تغییرات آنتی زنی در کدام یک از باکتری های زیر سبب عود، بازگشت بیماری و تب می شود؟

Bordetella pertussis	الف)
Bacillus anthracis	ب)
Rickettsia prowazekii	ج)
Borrelia recurrentis	د)

۱۰۶. در کدامیک از سندرم های زیر، توکسین TSST دخالت دارد؟

پوسته پوسته شدن پوست	الف)
مخملک	ب)
شوك سپتیک	ج)
باد سرخ	د)

۱۰۷. انتقال کدامیک از بیماری های زیر توسط شپش (Human louse) صورت می گیرد؟

تب پوتیاک	الف)
لپتوسیپروزیس	ب)
تب راجعه اپیدمیک	ج)
بروسلوزیس	د)

ویروس شناسی

۱۰۸. راه انتقال کدام یک از ویروس های عامل هپاتیت از راه خوراکی است؟

A	الف)
B	ب)
C	ج)
D	د)

۱۰۹. کدامیک از ویروس های عامل هپاتیت تمایل به مزمن شدن دارد؟

- (الف) E و B
- (ب) A و C
- (ج) E و D
- (د) C و B

۱۱۰. ویروس تبخال دهانی در کدامیک از سلول های زیر به حالت نهفته در می آید؟

- (الف) لنفوسيت
- (ب) عصبی
- (ج) ماکروفاز
- (د) ایتیال

۱۱۱. عامل بیماری مونونوکلئوز عفونی کدامیک از ویروس های زیر است؟

- (الف) ویروس اپشتین بار
- (ب) ویروس تبخال
- (ج) آدنو ویروس ها
- (د) پاروو ویروس ها

۱۱۲. عامل بیماری پنجم (اریتروماتوز عفونی) کدامیک از ویروس های زیر است؟

- (الف) پاروو ویروس
- (ب) آدنو ویروس تیپ ۵
- (ج) سیتومگالوویروس
- (د) ویروس سرخک

آسیب شناسی

۱۱۳. متابلازی سنگفرشی در کدام گزینه دیده می شود؟ (مبحث آسیب سلولی سازگاری و مرگ سلولی)

- (الف) مسمومیت با CO
- (ب) اعیاد به الكل
- (ج) راشیتیسم
- (د) کمبود ویتامین A

۱۱۴. پدیده تغییر چوبی (Fatty Change) در کدام ارگان شایع تر است؟ (مبحث آسیب سلولی سازگاری و مرگ سلولی)

- (الف) کبد
- (ب) قلب
- (ج) کلیه
- (د) عضله اسکلتی

۱۱۵. کدام آنزیم باعث تبدیل آب اکسیژنه به هیپوکلریت می شود؟ (مبحث بیماری های دستگاه ایمنی)

الف) فسفولیپاز A₂
 ب) میلوبراکسیداز
 ج) کاسپاز
 د) آکالان فیفتاتاز

۱۱۶. در نارسایی قلب راست کدام تغییر مورفولوژیک دیده می شود؟ (مبحث آسیب سلولی سازگاری و مرگ سلولی)

الف) کبد جوزهندی
 ب) سلول های نارسایی قلب
 ج) نکروز چربی
 د) بافت گرانولاسیون

۱۱۷. کدامیک از گزینه های زیر اثر خد تجمع پلاکت دارد؟ (مبحث آسیب سلولی سازگاری و مرگ سلولی)

Thrombin (الف)
 ADP (ب)
 Thromboxan A₂ (ج)
 Prostacyclin (PGI₂) (د)

۱۱۸. خونریزی ناشی از کمبود فاکتور هشت در هموفیلی معمولا به کدام شکل است؟ (مبحث اختلالات همودینامیک)

الف) پتشی
 ب) پورپورا
 ج) اکیموز
 د) ترومبوز

۱۱۹. سلول اپی تلیوئید مشخصه مورفولوژیک کدام عارضه است؟ (مبحث آماس و ترمیم)

الف) بافت گرانولاسیون
 ب) نکروز چربی
 ج) آبسه
 د) گرانولوم

۱۲۰. کدام سلول به هیپوکسی حساس تر و آسیب پذیرتر است؟ (مبحث آسیب سلولی سازگاری و مرگ سلولی)

الف) فیبروبلاست
 ب) آندوتیال
 ج) نورون
 د) ماکروفائز

۱۲۱. نقص ژنتیکی در پروتئین فیبریلین باعث کدام عارضه می شود؟ (مبحث بیماری های ژنتیکی و کودکان)

- الف) سیستیک فیبروزیز
- ب) گالاکتوزی
- ج) بیماری فون ژیرکه
- د) سندروم مارفان

۱۲۲. آدنوم کبد با مصرف کدام ماده ارتباط دارد؟ (مبحث بیماری های محیطی و تغذیه)

- الف) آسپرین
- ب) الكل
- ج) سیگار
- د) قرص ضدبارداری

۱۲۳. در مسمومیت با سرب کدام علامت دیده می شود؟ (مبحث بیماری های محیطی و تغذیه)

- Harrison groove (الف)
- Basophilic Stippling (ب)
- Bitot spot (ج)
- Squamous metaplasia (د)

۱۲۴. کدام تومور بدخیم است؟ (مبحث نئوپلازی)

- Seminoma (الف)
- Papilloma (ب)
- Chondroma (ج)
- Fibroma (د)

۱۲۵. در پدیده آتروفی قهقهه ای (Brown Atrophy) رنگدانه قهقهه ای از کدام جنس است؟ (مبحث اسباب سلولی سازگاری و مرگ سلولی)

- الف) کربن
- ب) لیپوفوشین
- ج) ملانین
- د) هموزیدرین

۱۲۶. در بررسی ریزبینی از توده ای با حدود واضح در قسمت زیرمخاط دیواره معده، بافت لوزالمعده بالغ بدون تهاجم و بدون آتی پی دیده شد. این نما با کدام گزینه مطابقت دارد؟ (مبحث نئوپلازی)

- Teratoma (الف)
- Pleomorphic Adenoma (ب)
- Hamartoma (ج)
- Choristoma (د)

۱۲۷. کدام سلول از لحاظ تکثیری Stable می باشد؟ (مبحث اسیب سلولی سازگاری و مرگ سلولی)

- (الف) نورون
- (ب) هپاتوسیت
- (ج) میوسمیت قلبی
- (د) پوشش ترانزیشنال مثانه

فیزیولوژی

۱۲۸. با غیر فعال کردن آنزیم استیل کولین استراز موجب تحریک مکرر فیبر عضلانی می شود. (مبحث سلول و عصب و عضله)

- (الف) نئوستیگمین
- (ب) داروهای کوراریفرم
- (ج) متاکولین
- (د) نیکوتین

۱۲۹. انتقال گلوکز یا اسیدهای آمینه از صفحات سلولی چگونه انجام می شود؟ (مبحث سلول و عصب و عضله)

- (الف) ابتدا از طریق انتقال فعال در غشا در یک سمت سلول و سپس از طریق انتشار ساده از غشای سمت مقابل
- (ب) ابتدا از طریق انتشار ساده از غشا در یک سمت سلول و سپس از طریق انتقال فعال در غشای سمت مقابل
- (ج) ابتدا از طریق انتشار تسهیل شده از غشا در یک سمت سلول و سپس از طریق انتقال فعال در غشای سمت مقابل
- (د) ابتدا از طریق انتقال فعال از غشا در یک سمت سلول و سپس از طریق انتشار ساده یا تسهیل شده از غشای سمت مقابل

۱۳۰. در یک یاخته عضله اسکلتی، فاصله خط M تا صفحه Z برابر است با (مبحث سلول و عصب و عضله)

- (الف) نصف طول سارکوم
- (ب) طول باند A
- (ج) طول باند I
- (د) مجموع باند A و I

۱۳۱. رابطه سرعت انتشار تسهیل شده با اختلاف غلطت ماده در دو سوی غشا چگونه است؟ (مبحث سلول و عصب و عضله)

- (الف) خطی و مستقیم
- (ب) خطی و معکوس
- (ج) غیر خطی و مستقیم
- (د) غیر خطی و معکوس

۱۳۲. در مقایسه با عضله اسکلتی، کدامیک از موارد زیر از مشخصه های اصلی عضله قلبی نیست؟ (مبخت سلول و عصب و عضله)

- (الف) توبول های عرضی گسترده و حجیم
- (ب) ارتباط نزدیک قدرت انقباضی با غلظت کلسیم خارج سلولی
- (ج) ذایر کلسیم داخل سلولی غنی و فراوان
- (د) آزادسازی کلسیم داخل سلولی القا شده با کلسیم ورودی

۱۳۳. کدامیک از موارد زیر از ویژگی دریچه های قلبی هستند که هم زمان با مرحله انقباض ایزوولومیک بسته می شوند؟ (مبخت قلب و عروق)

- (الف) در معرض آسیب های مکانیکی بیشتری قرار دارد.
- (ب) جهت بسته شدن نیاز به جریان معکوس خون دارند.
- (ج) جهت عملکرد طبیعی به انقباض عضلات پایپلاری نیاز دارند.
- (د) عامل ایجاد دندانه مشاهده شده بر روی منحنی فشار آئورتی است.

۱۳۴. با افزایش غلظت پتاسیم خارج سلولی کدامیک از متغیرهای زیر افزایش می یابد؟ (مبخت گردش خون)

- (الف) قدرت انقباضی عضله قلبی
- (ب) سرعت هدایت ایمپالس های قلبی
- (ج) دامنه پتانسیل عمل
- (د) مدت زمان دپولا ریزاسیون

۱۳۵. در صورت تحریک سیستم عصبی سمپاتیک کدامیک از موارد زیر کاهش خواهد یافت؟ (مبخت گردش خون)

- (الف) فشار انسداد بحرانی
- (ب) کامپلیانس شریانی
- (ج) فشار متوسط پرشدگی گردش خون
- (د) مقاومت در برابر بازگشت وریدی

۱۳۶. در صورتی که فشار شریانی به طور مزمن کاهش یابد بعد از گذشت چندروز و بدون اصلاح فشار شریانی کدام گزینه قابل انتظار است؟ (مبخت گردش خون)

- (الف) فعالیت بارورسپتورها کمتر از حالت طبیعی است.
- (ب) فعالیت بارورسپتورها در سطح طبیعی است.
- (ج) پاسخ دهی بارورسپتورها به تغییرات فشار حساس تر از قبل است.
- (د) پاسخ دهی بارورسپتورها به فشارهای سریع التغییر افزایش یافته است.

۱۳۷. در ارتباط با سرعت جریان خون در دستگاه گردش خون کدام گزینه صحیح نیست؟ (مبحث گردش خون)

- (الف) رابطه معکوس با سطح مقطع رگ دارد.
- (ب) بیش ترین میزان آن در آئورت است.
- (ج) کم ترین میزان آن در مویرگ ها است.
- (د) در آرتربیول ها میزان آن کمتر از ونول ها است.

۱۳۸. کدامیک از موارد زیر باعث افزایش فشار نبض می شود؟ (مبحث گردش خون)

- (الف) کاهش حجم ضربه ای
- (ب) افزایش کامپلیانس
- (ج) آرتربیوسکلروز
- (د) تنگی دریچه آئورت

۱۳۹. نقش پایانه اولیه دوک عضلانی کدام است؟ (مبحث نوروفیزیولوژی)

- (الف) شرکت در پاسخ دینامیک
- (ب) تنظیم مستقیم طول دوک
- (ج) افزایش حساسیت دوک به کشش
- (د) گزارش تانسیون عضله به نخاع

۱۴۰. نقش مخچه دهلیزی کدام مورد زیر است؟ (مبحث نوروفیزیولوژی)

- (الف) تنظیم حرکات وضعیتی بدن
- (ب) برنامه ریزی و زمان بندی حرکات
- (ج) کنترل حرکات دیستال اندام ها
- (د) کنترل شناختی توالی حرکات

۱۴۱. کدام مورد زیر توسط ناحیه حرکتی مکمل قشر مغز تنظیم می شود؟ (مبحث نوروفیزیولوژی)

- (الف) حرکات ارادی چشم ها
- (ب) حرکات ماهرانه دست
- (ج) حرکات دوطرفه اندام ها
- (د) چرخش سر

۱۴۲. کدام عبارت درباره نقش ساقه مغز در کنترل حرکت درست است؟ (مبحث نوروفیزیولوژی)

- (الف) عملکرد هسته های مشبک پلی و بصل النخاع آن در یک جهت است.
- (ب) هسته های دهلیزی آن، فعالیت عضلات ضدقلقل را کنترل می کند.
- (ج) تحریک زیاد هسته های بصل النخاعی آن، سختی بی مخی ایجاد می کند.
- (د) عملکرد هسته های مشبک پلی آن، در جهت عکس هسته های دهلیزی است.

۱۴۳. تحریک کدام هسته مغزی زیر اثرات خدردی ایجاد می کند؟ (مبحث نوروفیزیولوژی)

الف) نواستراتیاتوم
 ب) هسته دندانه دار مخچه
 ج) هسته پاراوتربیکولار هیپوپاتالاموس
 د) هسته بین تیغ های تalamوس

۱۴۴. کدام نوروترانسمیتر زیر در ایجاد خواب REM نقش اصلی دارد؟ (مبحث نوروفیزیولوژی)

الف) دوپامین
 ب) اورکسین
 ج) استیل کولین
 د) نوراپی نفرین

۱۴۵. منشا فعالیت امواج الکتریکی آهسته در عضلات صاف دستگاه گوارش کدام است؟ (مبحث گوارش)

الف) سلول های بینایینی کاخال
 ب) عضله صاف لایه عضلانی حقوقی
 ج) عضله صاف لایه عضلانی طولی
 د) عضله صاف لایه عضله مخاطی

۱۴۶. کدامیک از عبارات زیر در مورد تخلیه معده درست است؟ (مبحث گوارش)

الف) جامدات سریع تر از مایعات تخلیه می شوند.
 ب) واگوتومی تخلیه معده را تشدید می کند.
 ج) غذای غیرقابل هضم هنگام مرحله هضمی تخلیه می شود.
 د) فعال شدن پمپ پیلوری تخلیه معده را زیاد می کند.

۱۴۷. لخته خونی که در جریان خون حرکت می کند، چه نام دارد؟ (مبحث خون و انتقام)

الف) توده پلاکتی
 ب) ترومبوز
 ج) آمبولوز
 د) لخته تروموبین

۱۴۸. در کدامیک از موارد زیر میزان دی اکسید کربن الونوی افزایش می یابد؟ (مبحث تنفس)

الف) افزایش نسبت تهویه به جریان خون
 ب) افزایش میزان تنفس یا هیپروتیلاسیون
 ج) کاهش نسبت تهویه به جریان خون
 د) در محل تشکیل فضای مرده الونوی

۱۴۹. کدامیک از موارد زیر از اعمال گروه نورون های شکمی مرکز تنفس در ساقه مغز است؟ (مبحث تنفس)

- الف) تنظیم فرکانس تنفس
- ب) ایجاد ریتم پایه تنفسی
- ج) انقباض عضلات شکمی در بازدم عمیق
- د) فعالیت در جریان تنفسی آرام و طبیعی

۱۵۰. ترشح یون پتاسیم توسط کدامیک از سلول های زیر در قطعات انتهایی نفرون انجام می پذیرد؟ (مبحث کلیه)

- الف) فقط سلول های اصلی
- ب) سلول های ایترکاله نوع A و B
- ج) سلول های اصلی و ایترکاله نوع A
- د) سلول های ایترکاله نوع B و اصلی

۱۵۱. کدامیک از موارد زیر از ویژگی های باز جذب کلسیم در قسمت های مختلف نفرون است؟ (مبحث کلیه)

- الف) در توبول ابتدایی عمدتاً به باز جذب سدیم و آب بستگی دارد.
- ب) در ضخیم بالارونده هنله تمام از مسیر کنار سلولی انجام می گردد.
- ج) در توبول ابتدایی باز جذب آن تحت کنترل هورمون PTH قرار دارد.
- د) در توبول انتهایی با هیدرولیز ATP از مجرای توبول وارد سلول می گردد.

۱۵۲. کدامیک از اعمال زیر مربوط به گلوکورتیکوئیدها می باشد؟ (مبحث سلول و عصب و عضله)

- الف) افزایش پاسخ التهابی
- ب) افزایش گلوكز خون
- ج) کاهش لیپولیز
- د) افزایش هیدرولیز کرآتینین بوسیله استئوویسیت ها

۱۵۳. کدامیک از علائم زیر مربوط به هیپوتیروئیدیسم است؟ (مبحث هورمون)

- الف) لرزش عضلانی
- ب) اسهال
- ج) افزایش فشار سیستولیک
- د) کاهش لذت جنسی

۱۵۴. در مرحله سریع و مرحله آهسته جذب کلسیم از استخوان به ترتیب کدام عوامل نقش دارند؟ (مبحث سلول و عصب و عضله)

- الف) استئوکلاست ها - استئوویسیت ها
- ب) فرم فعال ویتامین D - پاراتورمون
- ج) فعالیت پمپ کلسیمی - فعالیت RANKL
- د) استئوبلاست ها استئوویسیت ها

۱۵۵. کدامیک از موارد زیر از اعمال هورمون رشد است؟ (مبحث هورمون)

- (الف) افزایش مصرف گلوکز در تمام سلول های بدن
- (ب) افزایش تشکیل اسید استواستیک توسط کبد
- (ج) کاهش غلظت اسیدهای چرب در مایعات بدن
- (د) کاهش رهایش سوماتوتاتین از هیپوتالاموس

ژنتیک

۱۵۶. انتقال مرد به مرد از ویژگی های کلیدی کدام الگوی وراثت است؟ (مبحث الگوی وراثت)

- (الف) Autosomal dominant
- (ب) Autosomal recessive
- (ج) X-linked dominant
- (د) X-linked recessive

۱۵۷. آتروفی ارثی بینایی Leber در اثر چهش در کدامیک از موارد زیر ایجاد می شود؟ (مبحث الگوی وراثت)

- (الف) Chromosome 12
- (ب) Chromosome 18
- (ج) Chromosome 21
- (د) Mitochondrial DNA

۱۵۸. کدامیک از کاریوتایپ های تریزومی زیر خفیف ترین اثر را بر رشد انسان دارد؟ (مبحث ناهنجاری ها و بیماری های کروموزومی)

- (الف) XXX, ۴۷
- (ب) XXY, ۴۷
- (ج) XX+۱۳, ۴۷
- (د) XY+۲۱, ۴۷

۱۵۹. یک چهش بی معنی شامل کدام است؟ (مبحث چهش های زنی)

- (الف) یک توالی تنظیمی
- (ب) یک سایت پذیرنده اتصال AG
- (ج) ایجاد یک اسید آمینه متفاوت
- (د) ایجاد کدون توقف

۱۶۰. در جایجایی رابرتسونین اتصال در کدامیک از نواحی زیر رخ می دهد؟ (مبحث ناهنجاری ها و بیماری های کروموزومی)

- (الف) Telomeres
- (ب) Centromeres
- (ج) Histones
- (د) Ends of the long arms

۱۶۱. شایع ترین جهش فیبروز کیستیک شامل کدام یک از موارد زیر است؟ (مبحث جهش های زنی)

Deletion	(الف)
Duplication	(ب)
Substitution	(ج)
Insertion	(د)

۱۶۲. سندروم مارفان در اثر جهش کدام ژن کدکننده ایجاد می شود؟ (مبحث جهش های زنی)

Collagen	(الف)
Dystrophin	(ب)
Elastin	(ج)
Fibrillin	(د)

۱۶۳. فرد با کدامیک از خویشاوندان زیر احتمال وجود هاپلوتیپ مشترک HLA را دارد؟ (مبحث الکتوی و رانت)

پدر	(الف)
مادر	(ب)
دختر	(ج)
پسر	(د)

۱۶۴. بیماری سلول داسی شکل در اثر چه نوع جهشی ایجاد می شود؟ (مبحث ژنتیک ملکولی و توالی های DNA)

Deletion	(الف)
Duplication	(ب)
Insertion	(ج)
Point mutation	(د)

۱۶۵. سرطان سینه مردان با جهش در کدام ژن همراه است؟ (مبحث ژنتیک ملکولی و توالی های DNA)

BRCA1	(الف)
BRCA2	(ب)
NF1	(ج)
RET	(د)

ایمنی شناسی

۱۶۶. کدام سایتوکاین می تواند در مهاجرت نوتروفیل ها به دهان نقش مهمی داشته باشد؟

IL-2	(الف)
IL-4	(ب)
IL 6	(ج)
IL-8	(د)

۱۶۷. مهم ترین سلول عرضه کننده آنتی ژن در اپی تلیوم لته چیست؟

- الف) دندانپزشکی
- ب) کراتینوسیت
- ج) لانگرهانس
- د) ماکروفاز

۱۶۸. آنتی بادی تولید شده علیه یکی از آنتی ژن های یک ویروس از کلاس IgG است. به احتمال زیاد ماهیت این آنتی ژن کدام است؟

- الف) پروتئین
- ب) لیپید
- ج) کربوهیدرات
- د) اسیدنوکلئیک

۱۶۹. کدام یک از اعضای لنفاوی زیر در ناحیه فک و صورت حضور ندارد؟

- الف) پلاک په یر
- ب) گره لنفاوی
- ج) مغز استخوان
- د) بافت لنفاوی منتشر

۱۷۰. اگر یک پاسخ التهابی فقط در ۵ دقیقه اول پس از وارد شدن تحریک التهابی اتفاق افتد. در این پاسخ، کدام میدیاتور التهابی مهم ترین نقش را دارد؟

- الف) برادی کینین
- ب) پروستاگلاندین
- ج) اینترلوکین - ۱
- د) هیستامین

۱۷۱. در صورتی که یک دندان پزشک ۲۴ ساعت بعد از به دست کردن دستکش لاتکس برای جراحی، دچار اگزما و خارش شدید دستان شود، بروز کدام یک از انواع واکنش ازدیاد حساسیت محتمل ترین است؟

- I الف)
- II ب)
- III ج)
- IV د)

۱۷۲. کدام یک از سلول های زیر فاقد مولکول CD3 است؟

- CTL الف)
- NK ب)
- TH1 ج)
- Treg د)

۱۷۳. کدام مکانیسم در ایجاد قوی ترین تنوع (Diversity) ، در مولکول آنتی بادی نقش دارد؟

- الف) کلاس سوئیچینگ
- ب) موتاسیون در نوکلئوتیدها
- ج) بازآرایی در ترکیب بخش های V(D)J
- د) بازآرایی در ترکیب زنجیره H و L

۱۷۴. کدامیک از گزینه های زیر در مورد لنفوسیت های B صحیح است؟

- الف) آن ها قادر هستند به منزله سلول عرضه کننده آنتی زن عمل نمایند.
- ب) فعالیت آن ها برای تولید تمام کلاس های آنتی بادی، نیازمند لنفوسیت های T کمکی است.
- ج) فعالیت آن ها برای ترشح آنتی بادی، همیشه نیازمند عرضه آنتی زن توسط سلول های دندانی است.
- د) بیان مولکول های MHC II در سطح آنان بسیار ناچیز است.

۱۷۵. کدام مورد زیر از جمله گیرنده های شناسایی الگویی در سطح سلول های دفاعی هستند که استقرار داخل سلولی ندارند؟

C-type lectin receptor	الف)
TLR-۳	ب)
TLR-۷	ج)
NOD-like receptor	د)

۱۷۶. پاسخ های ایمنی منجر به وقوع آرژی، مشابه کدام یک از انواع واکنش های ایمنی در بیماری ها می باشد؟

- الف) کرم های گرد
- ب) خودایمنی ها
- ج) باکتری های خارج سلولی
- د) باکتری های داخل سلولی

۱۷۷. منبع اولیه تولید ایترلوكین ۴ کدام یک از سلول های زیر است؟

الف) لنفوسیت های Th۲	الف)
ب) لنفوسیت های Th۱	ب)
ج) ماست سل ها	ج)
د) سلول های اپیتلیال	د)

۱۷۸. کدام گزینه زیر در مورد بروز ملکول های MHC نوع II در حالت طبیعی صحیح نیست؟

الف) سلول های دندانی	الف)
ب) گلbul های قرمز	ب)
ج) لنفوسیت های B	ج)
د) ماکروفاژها	د)

۱۷۹. کدام گزینه زیر در مورد ملکول TAP (انتقال دهنده در روند پردازش آنتی ژن) صحیح نیست؟

- الف) ناقل پپتیدی وابسته به ATP می باشد.
- ب) ملکول تک زنجیره ای است.
- ج) در ناحیه MHC رمز دهی می شود.
- د) نقص در TAP، منجر به بروز MHC بسیار کم می شود.

۱۸۰. داروی سرکوبگر سیستم ایمنی به نام راپامایسین از طریق مهار کدام یک از ملکول های زیر اثر خود را اعمال می کند؟

- الف) mTOR
- ب) Calcinurin
- ج) FKBP-۱۲
- د) IL2 receptor

انقلاب و اندیشه اسلامی

۱۸۱. تمام احزاب، نهادها و مطابعات مستقل در کدام دوره از بین رفتند؟

- الف) رضا شاه
- ب) محمدرضا شاه
- ج) دولت موقت
- د) دولت بختیار

۱۸۲. لو رفتن کدام رفтар «ارنست پرون» باعث شد از ایران اخراج شود؟

- الف) اختلاس اموال عمومی
- ب) جاسوسی برای انگلستان
- ج) جاسوسی برای آمریکا
- د) روابط غیر اخلاقی با شاه

۱۸۳. طی کدام واقعه، فروش نفت ایران به طور کامل متوقف شد؟

- الف) نهضت ملی
- ب) پیروزی انقلاب
- ج) جنگ هشت ساله
- د) تحریم آمریکا

۱۸۴. کدام عملیات پس از قبول قطعنامه ۵۹۸ انجام شد؟

- الف) والفجر ۴
- ب) والفجر ۸
- ج) فتح المیین
- د) مرصاد

۱۸۵. اولین مقاومت همگانی مردمی علیه استعمار خارجی کدام گزینه بود؟

- الف) قیام مشروطه
- ب) قیام تباکو
- ج) قیام ۱۵ خرداد
- د) قیام ۱۹ دی

۱۸۶. در برهان علی از چه طریق به نتیجه می‌رسیم؟

- الف) اثبات وجود عالم
- ب) اثبات وجود خدا
- ج) اثبات معلویت عالم
- د) اثبات علیّت خدا

۱۸۷. در برخورد با آیاتی که برای خدا مکان یا زمان یا عضو بیان می‌کنند، چه باید کرد؟

- الف) رجوع به آیات متشابه
- ب) رجوع به آیات محکم
- ج) رد آیات به روایات
- د) نسخ آیات با روایات

۱۸۸. بر اساس توحید در تشریع و تقین، کدام گزاره درست است؟

- الف) جز خدا، پیامبر نیز حق تشریع دارد.
- ب) پیامبر و امامان رسالت تبیین شریعت را به عهده دارند.
- ج) تشریع حق خداست، اما تقین به بشر واگذار شده است.
- د) خداوند تشریع و تقین را به پیامبر واگذار کرده است.

۱۸۹. در ماجراهی زنده شدن حضرت عزیر پس از صد سال، چه چیزی هیچ تغییر نکرده بود؟

- الف) آب و غذا
- ب) لباس و زیرانداز
- ج) حیوان مركب
- د) سگ همراه

۱۹۰. قرآن می‌فرماید حضرت یعقوب، پیراهن یوسف را بر دیدگان خود افکند و بینایی خود را بازیافت. این آیه بیانگر جواز کدامیک از امور زیر است؟

- الف) توصل به دعای اولیای الهی
- ب) بزرگداشت انبیا و اولیای الهی
- ج) تبرک جستن به آثار اولیای الهی
- د) شفاعت خواستن از اولیای الهی

اصول خدمات سلامت

۱۹۱. کدام گزینه در مورد فلسفه نوین سلامتی صحیح نمی باشد؟

- الف) سلامتی در مرکز مفهوم کیفیت زندگی قرار دارد.
- ب) سلامتی یک هدف اجتماعی جهانی است.
- ج) سلامتی یک مسئولیت فردی، کشوری و بین المللی است.
- د) سلامتی نتیجه افزایش مراقبت های پزشکی است.

۱۹۲. بر اساس ساختار شبکه های بهداشتی درمانی کشور ارائه خدمات پایه درمانی و ارتقایی در کدامیک از سطوح ارائه می گردد؟

- الف) خانه های بهداشت
- ب) بیمارستان های عمومی
- ج) بیمارستان های تخصصی
- د) مراکز بهداشت شهرستان

۱۹۳. کدامیک از عبارات زیر در مورد میزان میرایی نسبی از بیماری های واگیر صحیح است؟

- الف) مبین میزان دسترسی به خدمات واکسیناسیون در جامعه است.
- ب) دامنه مرگ و میرهای قابل پیشگیری را نشان می دهد.
- ج) شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه را نشان می دهد.
- د) بیانگر وضعیت نامطلوب محیط زیست است.

۱۹۴. کدامیک از گزینه های زیر در مورد مفهوم شبکه علیت بیماری ها صحیح است؟

- الف) برای کنترل یک بیماری برطرف کردن کلیه عوامل موجود در شبکه علیت آن بیماری لازم است.
- ب) در شبکه علیت بیماری های چند عاملی، هر عامل دارای اهمیت نسبی است.
- ج) اهمیت عوامل موجود در شبکه علیت بیماری های چند عاملی، بسیان است.
- د) برطرف کردن یک حذف یک عامل از عوامل بیماری زا در شبکه علیت برای مبارزه با بیماری کافی نیست.

۱۹۵. روش مراقبت بهداشتی جامع (Comprehensive Health Care) به چه معنی است؟

- الف) تدارک خدمات پیشگیری برای کلیه ساکنین یک منطقه جغرافیایی در طول دوران زندگی
- ب) تدارک خدمات درمانی و بازتوانی برای مردم یک منطقه در سنین میانسالی و سالمندی
- ج) فراهم نمودن خدمات پیشگیری، درمانی و ارتقایی برای مردم یک منطقه در طول دوران زندگی
- د) فراهم نمودن خدمات پیشگیری، درمانی و ارتقایی برای مردم یک منطقه در آسیب پذیرترین دوران زندگی

۱۹۶. زمانی که نیازهای سلامت دهان و دندان یک جامعه توسط متخصصین تعیین می شوند این نوع تعیین نیاز را در کدام گروه زیر طبقه بندی می کنیم؟

- الف) نیازهای احساس شده
- ب) نیازهای مقایسه ای
- ج) نیازهای بیان شده
- د) نیازهای هنجاری

۱۹۷. وقتی که در جامعه‌ای قوانین در خصوص بستن کمربند ایمنی وضع می‌شوند کدامیک از رویکردهای سلامت جامعه مورد استفاده قرار گرفته است؟

- (الف) رویکرد متمرکز بر پرخطری
- (ب) رویکرد متمرکز بر کل جمیعت
- (ج) رویکرد متمرکز بر گروه هدف
- (د) رویکرد پیشگیری در سطح فردی

۱۹۸. زمانی که در مدرسه‌ها دانش آموزان در مورد موضوعات سلامت دهان آموزش می‌یابند کدام یک از رویکردهای ارتقای سلامت مورد استفاده قرار گرفته است؟

- (الف) پیشگیری
- (ب) توانمندسازی
- (ج) آموزشی
- (د) تغییر رفتار

۱۹۹. اگر خانواده کودک را برای مسواک زدن مرتب، تشویق کند بر اساس فاز تشخیص آموزشی در مدل پرسید (PRECEDE) کدامیک از عوامل زیر برای تغییر رفتار تامین شده است؟

- (الف) تقویت کننده
- (ب) قادر کننده
- (ج) مستعد کننده
- (د) تغییر رفتار

۲۰۰. بر اساس مدل مراحل تغییر (Stage of change) زمانی که فرد برای تصمیم‌گیری در مورد استفاده از نخ دندان مزایا و معایب آن را مورد ارزیابی قرار میدهد، در کدامیک از مراحل زیر قرار دارد؟

- (الف) آمادگی
- (ب) پیش از تفکر
- (ج) تفکر
- (د) عمل

علوم تشریح

۱ گزینه ج

پری کارد از جنس فیبروزی سروزی است (رد گزینه یک) که از دولایه پری کارد لیفی (فیبروزی یا خارجی) و پری کارد سروزی (داخلی) است (رد گزینه دو) و خود پری کارد سروزی دولایه جداری و احشایی (این کارد) دارد (رد گزینه چهار) که حفره پری کاردیوم بین این دو قرار دارد.

۲ گزینه الف

خب این سوال خیلی ساده است فقط نای هست که از گردن به همون قفسه سینه خنم میشه از ناف ریه وارد ریه میشه ولی گزینه های دیگه خیر ! عصب واگ همونطور که میدونین بخش پاراسیمپاتیک رو تا دو سوم پروگزیمال بخش عرضی روده بزرگ رو عصبدهی می کنه (رد گزینه دو) توراسیک داکت هم از دیافراگم رد میشه و وارد قفسه سینه می شه (رد گزینه سه). مری هم کاملا تکلیفش مشخصه می ره وارد معده میشه و بخش انتهایی اش از دیافراگم رد شده و وارد معده که عضو شکمی است، می شه (رد گزینه چهار).

۳ گزینه د

دیافراگم از دیبرستان خوندیم که عضله گندی شکله که هنگام دم مسطح می شه و حجم ریه افزایش پیدا می کنه پس از همین جا می فهمیم که هنگام دم به سمت پایین میره و منقبضه و در هنگام بازدهم دوباره گندی شکل می شه و به سمت بالا حرکت می کنه و در حالت استراحت قرار می گیره.

۴ گزینه ج

مجرای واژ دفران یا همون **ductus deferens** وارد سینیال وزیکل شده و ترشحاتش رو دریافت می کنه و از سینیال ویزکل خارج شده و مجرای انزالی یا **ejaculatory duct** رو تشکیل می ده که با عبور از پروستات به میزراه می ریزد.

۵ گزینه د

فاسیای سطحی شامل دولایه: ۱ سطحی دارای چربی به نام فاسیای کمپر و ۲ لایه عمقی به نام اسکارپا است (رد گزینه یک) و صحبت گزینه چهار. **colle's fascia** هم لایه عمقی فاسیای سطحی پرینه ال است (رد گزینه دو). هم که کلا تو اندام تحتانی و فاسیای عمقی **thigh** هست (رد گزینه سه).

۶ گزینه د

جواب سوال رو حتی از روی ترجمه گزینه چهار هم می شه فهمید! شریان کامن ایلیاک در کل به قسمت لگنی و شاخه هاش به اندام تحتانی خونرسانی میکنه. سه گزینه اول این سوال رو به عنوان نکته حتما یاد بگیرید.

۷ گزینه ب

اصلاً گزینه سه و چهار کلاً پرتن! چرا؟ چون براکیال ادامه آگزیلاریه و کلاً همون اوله اندام فوقانی توموم میشن و سوال درباره مج دست داره میپرسه! (رد گزینه سه و چهار). شریان براکیال هم تبدیل میشه به دو شاخه رادیال و اولنار. اولنار داخلی تر از رادیاله، رادیال در مسیر قدمای خارجی ساعد حرکت میکنه و در ناحیه مج دور میزنه میره پشت دست همونجا نبض شریان رادیاله که حس میکنیم.

۸ گزینه الف

فمور که از قدام حرکت می کنه (رد گزینه دو)، عصب صافتوسم که شاخه ای از عصب فمورال از قسمت قدامی و خارجی اندام تحتانی رو به پایین حرکت می کنه (رد گزینه چهار)، عصب ابتراتورم در قسمت داخلی اندام تحتانی رو عصبدهی میکنه (رد گزینه سه)، عصب سیاتیک از سوراخ سیاتیک عبورکرده و در پشت اندام تحتانی حرکت میکنه عضلات گلوتالام که در پشت قرار دارن! به همین سادگی!

۹ گزینه ب

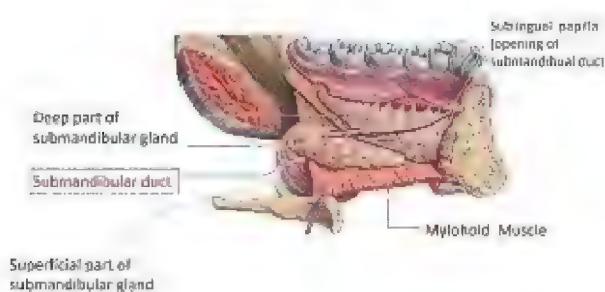
مثلث عضلانی شامل: عضلات infra hyoid (تیروهیوئید، استرنوتهیوئید، استرنوهوهیوئید)، عروق (شریان تیروئید فوقانی و تحتانی، وریدهای ژوگولار قدامی) و احشاء (غدد تیروئید و پارانیروئید، حنجره، نای، مری) است.

۱۰ گزینه الف

و deep cervical از قسمت انتهایی شریان ساب کلاوین منشا میگیره و خودش دو شاخه costocervical trunk و supreme intrcostal می ده.

۱۱ گزینه د

عضله مایلوهایوئید غده ساب مندیبولا را به دو قسمت تقسیم می کند. شکلو نگاه کن!

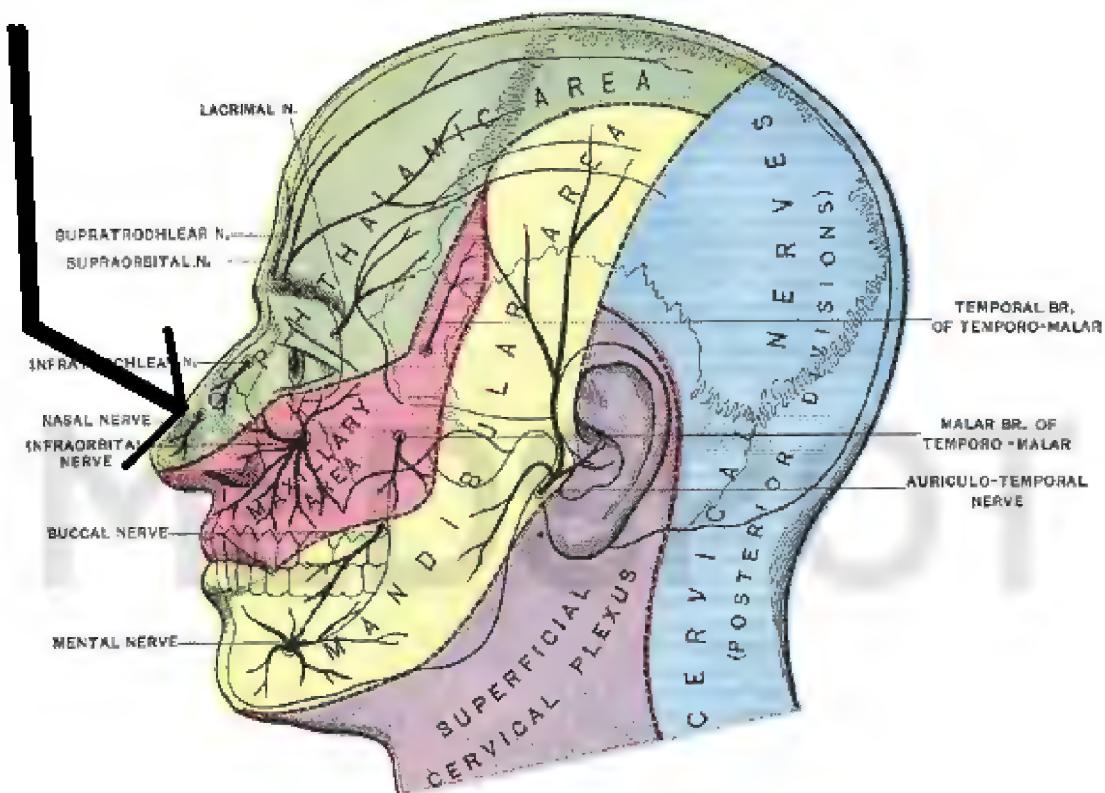


۱۲ گزینه ج

عصب فيسيال به عضلات حالت دهنده مثل عضلات لب پاين صورت عصبدهي ميکنه، غده پاروتيد و جوانه هاي چشائي از عصب ۹ مغزی glossopharyngeal عصب مي گيرن.

۱۳ گزينه الف

اين شكلو خوب يادگيريد که کدوم عصب حس کجا رو تامين می کند.



۱۴ گزينه ج

عضلاتي که به زائده استالوئيد متصل ميشوند عبارت اند از: استايلوهایوئيد، استايلوفارنژیوس و استايلوگلوسوس. به ترتیب این عضلات از اعصاب: فاسیال (۷)، گلوسوفارنژیال (۹) و هایپوگلوسال (۱۲) عصبدهی می شوند.

۱۵ گزينه ب

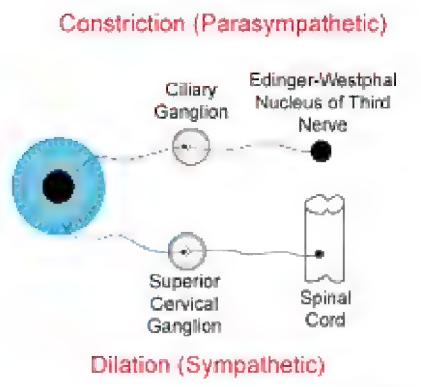
عضله tensor veli palatini origin زائده هامولوس تریگویید است.

۱۶ گزينه ج

حس چشایی ۱/۳ خلفی از گلوسوفارنژیال و ۲/۳ قدامی از عصب فاسیال عصب می گيرند.

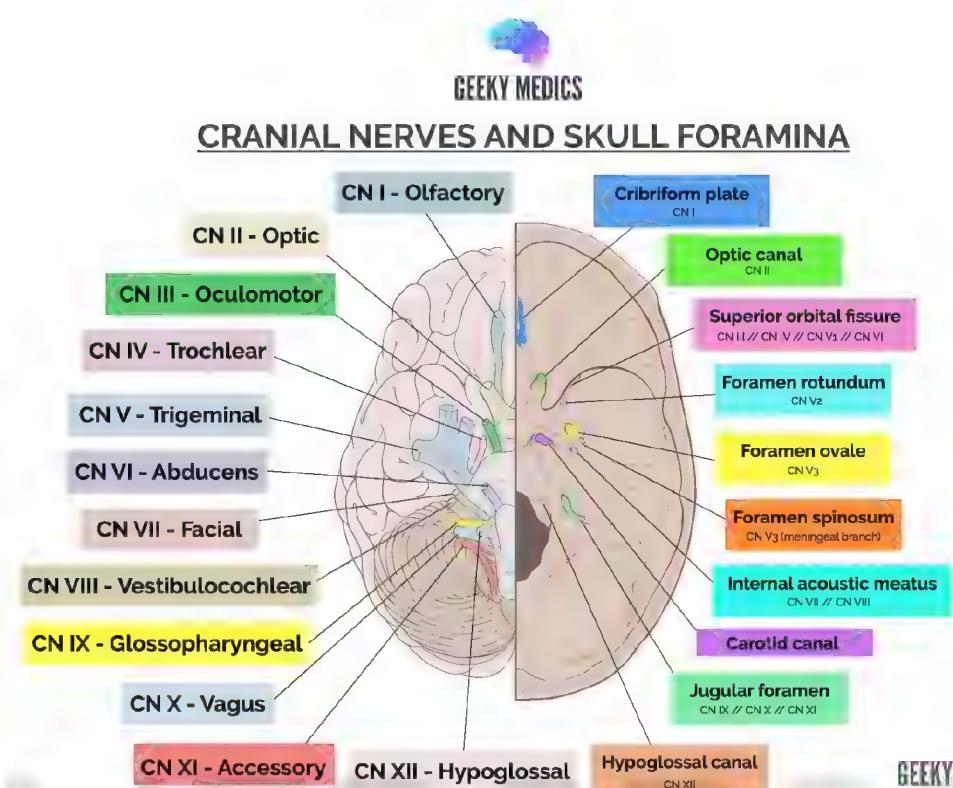
۱۷ گزینه ب

در حالتی که نور کم است باید سمتیک فعال شود و مردمک را گشاد کند و اگر مردمک کوچک بماند مسیر سمتیک مشکل دارد (توجه کافی به شکل داشه باشید) ولی اگه میگفت در هنگام روشنایی مردمک گشاد میمونه خب این یعنی سمتیک مهار نشده و پاراسمتیک مشکل داره که در این صورت جواب میشد اختلال در هسته ادینگر و ستفال زوج ۳ مغزی (اولکلوموتور) و گانگلیون سیلیاری.



۱۸ گزینه د

با توجه به گزینه ها و شکل میبینیم که فقط عصب تربیجمیناله که در حفره کرانیال میانی قرار دارد.



۱۹ گزینه الف

اولین جسم سلولی راه حس بویایی قبل از پیاز بویایی و در بین سلول های مخاط بینی گیرنده های بویایی قرار دارد که در محیط قرار دارند. اولین جسم سلولی راه بینایی که داخل خود چشم می کند تو محیط نیست. جسم سلولی راه شنوایی و تعادل در ساقه مغز قرار دارند پس تو محیط نیستند.

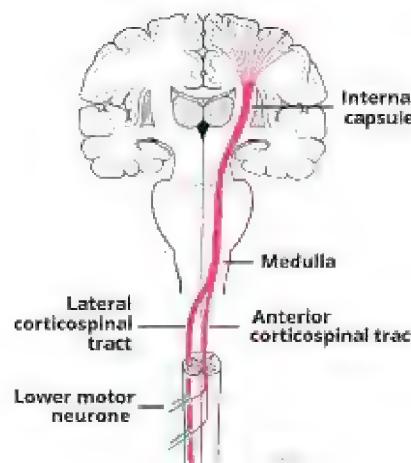
۲۰ گزینه ج

گزینه های اول، دوم و چهارم رو با اطلاعات دیبرستان میشه رد کرد عصب بینایی جدا اطلاعات بینایی رو می بره عصب شنوایی هم همراه یه عصب اختصاصی دیگه (تعادل) و عصب بویایی هم مستقیم میره تو پیاز بویایی کی وقت کرد حس عمومی ام با خودش ببره؟ (*بد نیست شکل زیر رو هم یاد بگیرید.

Letter Symbol	Component	Function
	Afferent (to CNS)	Sensory
GSA	General somatic afferent	General sensation
GVA	General visceral afferent	Visceral sensation
SSA	Special somatic afferent	Vision, balance, hearing
SVA	Special visceral afferent	Smell, taste
	Efferent (from CNS)	Motor
GSE	General somatic efferent	Somatic striated muscle
GVE	General visceral efferent	Glands and smooth muscle (parasympathetic innervation)
SVE	Special visceral efferent	Branchial arch striated muscle

۲۱ گزینه د

اینم از راه کورتیکواسبیانال قدامی ():



۲۲ گزینه د

مایع مغزی نخاعی در بطن ۴ از طریق سوراخ مازنده به فضای زیرعنکبوتیه و **cisterna magna** راه پیدا می کند. نکته این سوالو به خاطر پسپار!

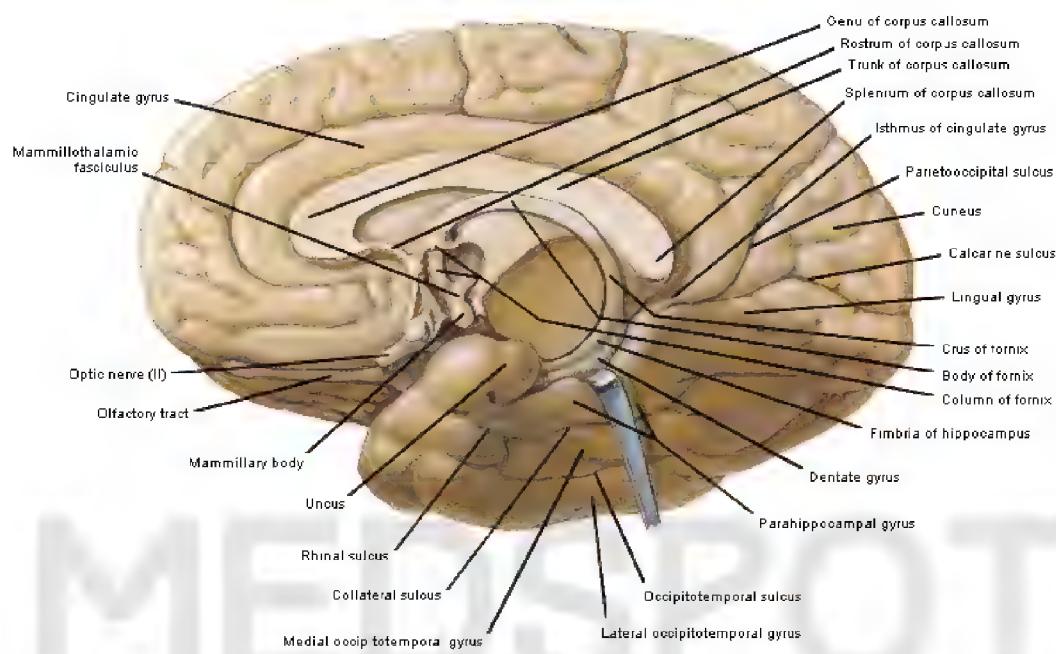
۲۳ گزینه ج

اعصاب مغزی که در سیستم پاراسمپاتیک دخیل هستند عبارت اند از: اوکلوموتور (۳)، فاسیال (۷)، گلوسوفارنژیال (۹) و واگ، که هسته ادینگروستفال از عصب اوکلوموتور، هسته های lacrimal و superior salivitory از عصب فاسیال، هسته inferior salivitory از عصب گلوسوفارنژیال و هسته های امبیگوس و dorsal nuleus of vagus nerve از عصب واگ در پاراسمپاتیک نقش دارند. *حواله هستون باشه solitary salivitory را با اشتباه نگیرید!!

۲۴ گزینه الف

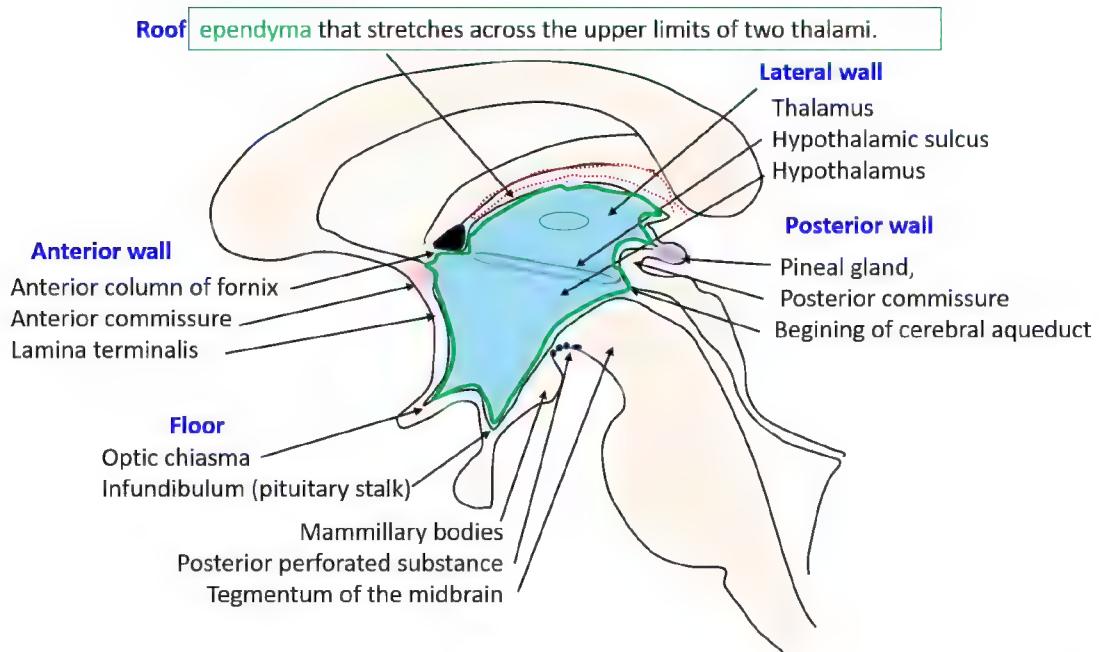
اینم از شکنج پاراهیپوکمپ

Cerebrum - Hemisphere with Brainstem Excised Medial View



۲۵ گزینه ب

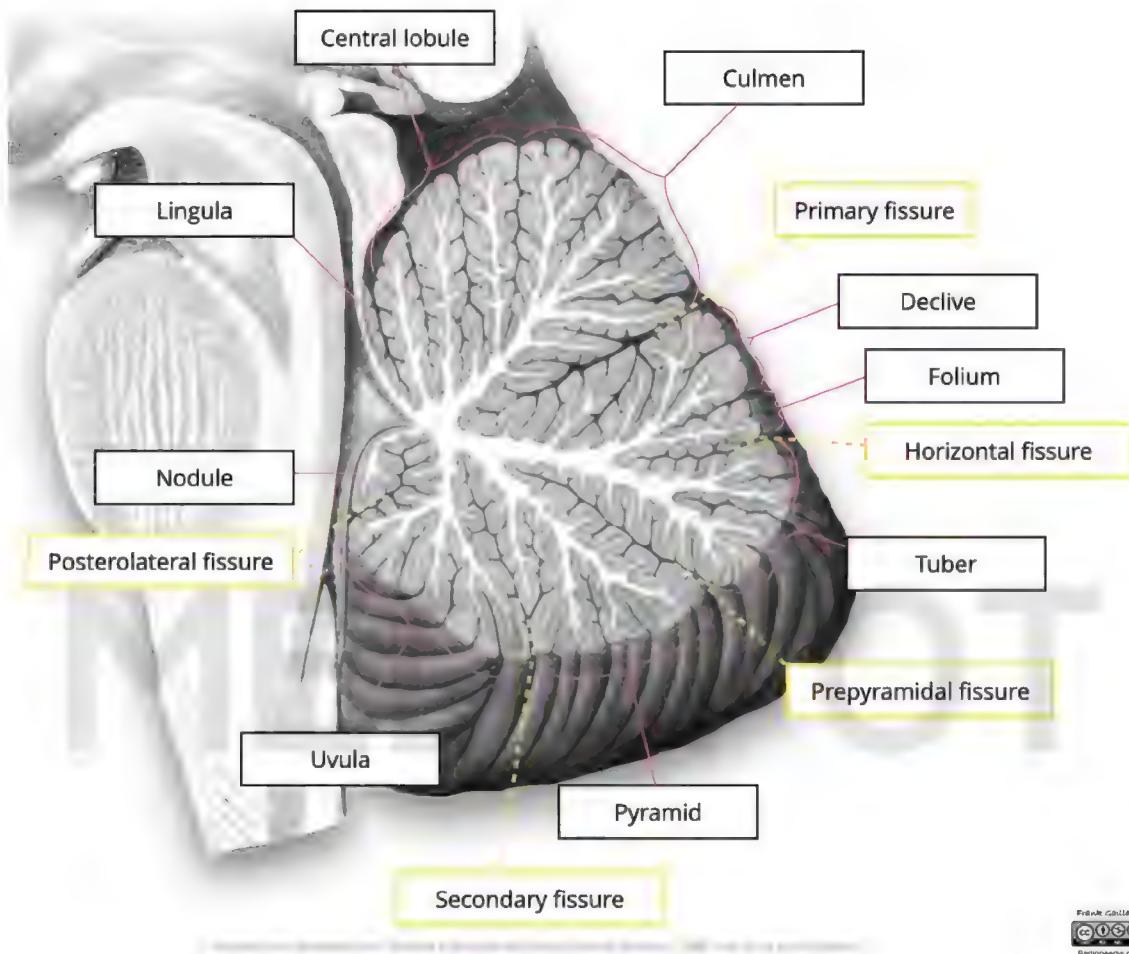
در جدار طرفی بطن سوم column of fornix و تalamوس (مسلسلاً interthalamic adhesion هم جزش هست) و هیپو تalamوس و interventricular foramen قرار دارند.



۲۶ گزینه الف

اینم از قسمت های مختلف مخچه جا شونو خوب یاد بگیرید (مقطع ساجیتال)

Cerebellar vermis

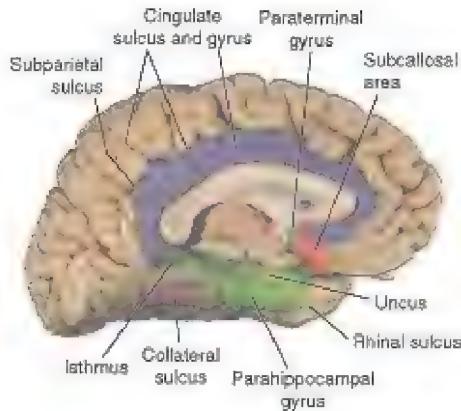


٢٧ گزینه ج

جواب این سوال به عنوان نکته یاد بگیرید. conus medullaris از filum terminal از جنس نرم شامه در مجاورت مهره L١ یا بین مهره L١ و L٢ شروع و به پری استئوم Coccyx متصل می شه.

٢٨ گزینه الف

شكلو داشته باش (:



بافت شناسی

۲۹ گزینه ب

به طور کل جایی که تحت سایش و اصطکاک قرار می گیره بافت پوششی مطابقه! یعنی گزینه دو درسته.

۳۰ گزینه الف

لنفوسيت سلول خونی ایست که پس از خروج از خون میتوانه دوباره وارد خون بشه. مونوسیت پس از خروج از خون تبدیل به ماکروفاز میشے. این دو نکته رو یادبگیرید.

۳۱ گزینه ج

پریوستئوم استخوان در استحکام استخوان نقشی نداره این وظیفه بیشتر بر عهده مواد معدنیه که هر چه بیشتر جذب استخوان بشن استخوان محکم تر میشے!

۳۲ گزینه د

GAG= uronic acid (d-glucuronic or l-iduronic acid) or d-galactose units + N-acetyl-d-glucosamine or N-acetyl-d-galactosamine وجود ساکارید باعث مکانیسم جذب آب و هیدراته شدن بافت می شوند.

جنین شناسی

۳۳ گزینه د

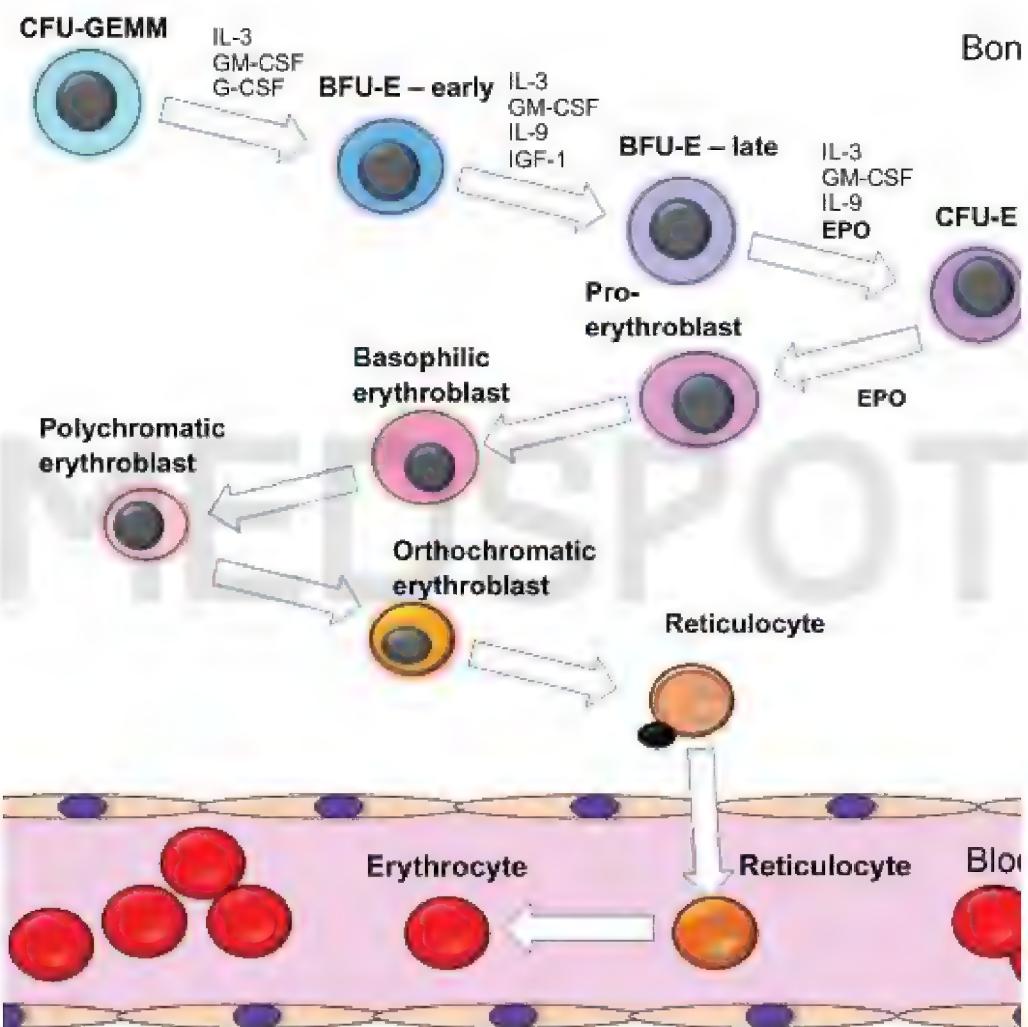
میکروگلیا سلول ایست که از مزانشیم منشا میگیرد نه سلول عصبی.

۳۴ گزینه الف

میوگلوبین در سلول های عضلانی مخاطط موجب ذخیره اکسیژن و به رنگ قرمز هستند و هرچه مقدار این ها بیشتر شوند بافت قرمز رنگ تر دیده می شوند.

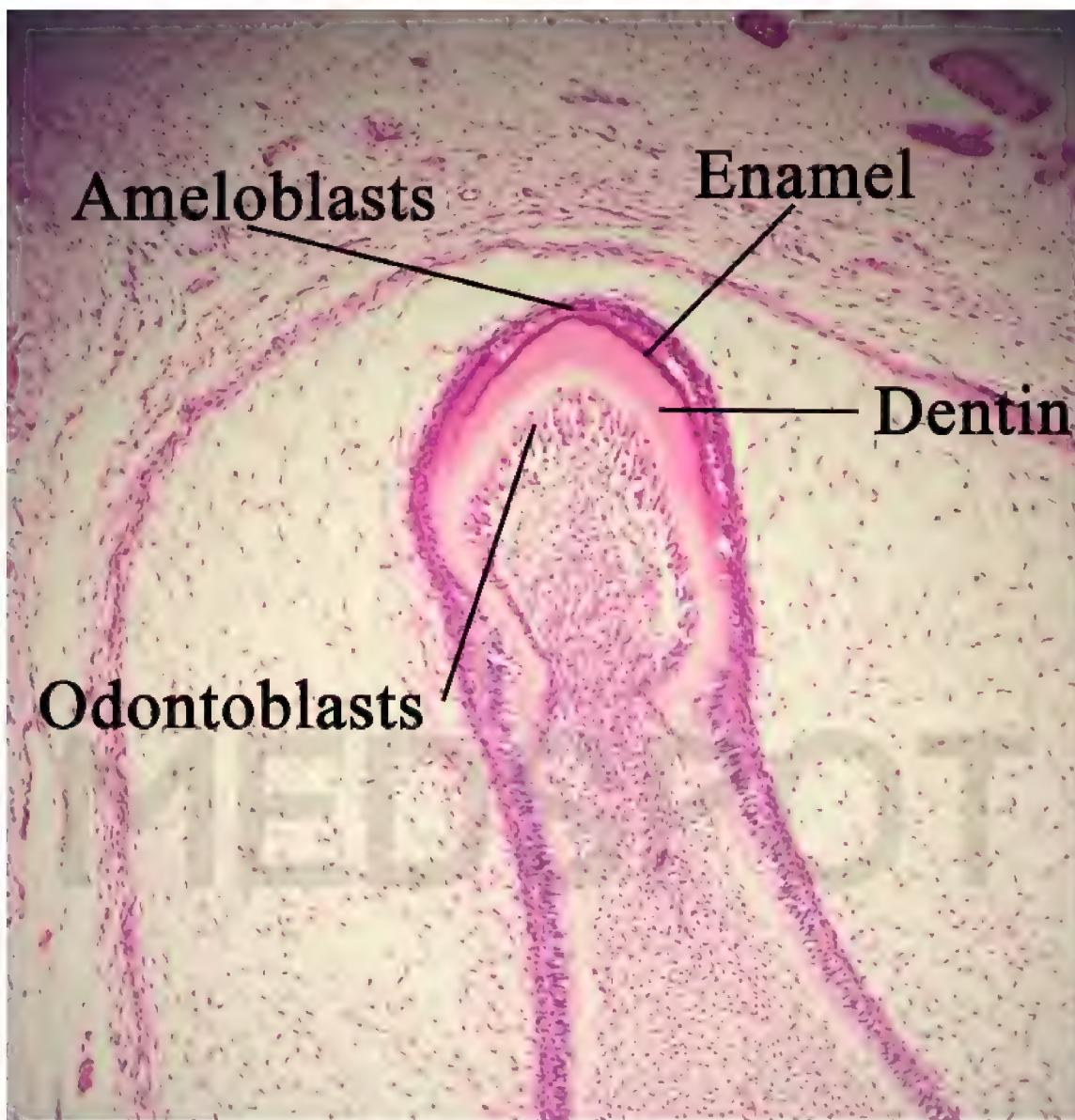
۳۵ گزینه ب

باتوجه به شکل مرحله ای که هسته از سلول خارج می شده رتیکولوسیت هست.



۳۶ گزینه ج

شکل گویای همه چیز هست!



۳۷ گزینه د

وقتی یک نوزاد دختر متولد میشے تمامی اووسیت هاشن در مرحله پروفاز میوز یک متوقف شده اند و بعد از بلوغ هرماه یک اووسیت تقسیم خودش رو ادادمه میده و دوباه در مرحله متافاز میوز دو متوقف میشے و تخمک گذاری در همین مرحله اتفاق میفته، پس گزینه چهار کاملا درسته! اگر لقادمی بیفته قبل از ترکیب شدن هسته های اسپرم و تخمک، اووسیت ثانویه میوز دو خودش رو کامل میکنه! و اگر لقادمی بیفته بانوان پس از بلوغ هرماه یدونه از این اووسیت های ثانویه خودش رو که در مرحله متافاز میوز دو متوقف شده رو از دست می دهند.

۳۸ گزینه ب

پرز های اولیه کوریونی فقط حاوی تروفیوبلاست بوده، بدون عروق و بافت مزانشیم و کوچک هستند. پرز های کوریونی ثانویه بزرگ تر از پرز های اولیه هستند و بافت مزانشیم به درون آن نفوذ کرده است. پرز های ثالثیه هم وقتی به آن ثالثیه گفته می شود که درون پرز های ثانویه عروق رشد کنند.

۳۹ گزینه ب

کمان حلقی اول : شاخه مندیبولا ر عصب تریجمینال (۵) کمان حلقی دوم : عصب فاسیال (۷) کمان حلقی سوم : عصب گلوسوفارنژیال (۹) کمان حلقی چهارم : عصب واگ (۱۰) superior laryngeal branch یا شاخه فوقانی حلقی کمان حلقی ششم : عصب واگ (۱۰) inferior laryngeal branch یا شاخه راجعه recurrent laryngeal branch حلقی

۴۰ گزینه الف

نکته این سوال به خاطر بسیارید.

۴۱ گزینه الف

سمتتوم توسط سلول های سمتتوبلاست که از بافت مزانشیم تمایز نیافته در dental sac یا dental follicle ترشح می شود.

۴۲ گزینه د

تبديل مستقيمه بافت مزانشیمي به استخوان سازی داخل غشایي می گويند. اين فرآيند عمدتاً در استخوان های جمجمه رخ می دهد. در موارد ديگر، سلول های مزانشیمي به غضروف تمایز می یابند و بعداً اين غضروف با استخوان جايگزين می شود. هم ماگريلا و هم مندييل از کمان حلقی اول منشا می گيرند.

بیوشیمی پزشکی

۴۳ گزینه د

mekanizm اثر داروی Celebrex، مهار انتخابی سیکلواکسیژناز ۲ است؛ این آنزیم در سنتز پروستاگلندین ها نقش دارد که نقش مهمی در مسیر درد و التهاب دارند. با مهار این آنزیم اثرات التهابی کاهش یافته و آرتربیت بهبود میابد.

۴۴ گزینه الف

LDH۱ و LDH۲ در قلب و گلبلول های قرمز قرار گرفته اند؛ در سکته قلبی، کم خونی همولیتیک و کم خونی مگالوبلاستیک از اهمیت زیادی برخوردارند؛ در واقع در حالت نرمال نسبت LDH۱/LDH۲ کمتر از یک است؛ ولی در سکته قلبی و آنما های ذکر شده، افزایش LDH۱ به مراتب بیشتر از LDH۲ بوده که سبب الگوی فلیپ شده و نسبت LDH۱/LDH۲ بیشتر از یک می شود. در اختلالات کبدی و آسیبی عضله اسکلتی، ایزوآنزیم های LD۵ و LD۴ نقش دارند.

۴۵ گزینه ب

در زنجیره بتا، بجای گلوتامیک اسید، والین قرار گرفته است؛ پس بجای اسید آمینه قطبی، اسید آمینه غیر قطبی (هیدروفوب) قرار گرفته است. این افراد در حالت اکسی هموگلوبین مشکلی ندارد، اما وقتی هموگلوبین داکسی شده و اکسیژن از دست میدهد، نقااط چسبنده ای توسط والین ایجاد شده که سبب اتصال هموگلوبولین ها بهم شده و پلیمریزه کی شوند و منجر به بروز فنوتیپ داسی شکل می شوند. دقت کنید که جهش از نوع بدمعنی یا missense است.

۴۶ گزینه د

کلسترول در ارتباط با سیالیت غشا، نقشی دوگانه دارد؛ کلسترول در غلظت های فیزیولوژیک نقش تنظیمی دارد ولی با افزایش غلظت سیالیت را کاهش می دهد. در سیروز کبدی، بدليل مصرف الکل با افزایش غلظت کلسترول، سیالیت غشا کاهش یافته که سبب کاهش انعطاف پذیری گلbul های قرمز و تخریب آنها می شود.(آنمی اسپور سل)

۴۷ گزینه ج

روتون: مهار کمپلکس یک آمیتال: مهار کمپلکس یک سیانور: مهار کمپلکس مهار کمپلکس چهار مهارکننده های کمپلکس پنج: قسمت ۱ F1: اوروورتین قسمت FO: اولیگومایسین و ونتورسیدین

۴۸ گزینه ب

این آنزیم در تبدیل هموسیستئین به سیستاتیونین نقش دارد؛ با کمبود آن، مقادیر هموسیستئین زیاد می شود.(کوفاکتور: پیریدوکسین) در درمان با بتائین، هموسیستئین به متیونین تبدیل می شود.(کوفاکتور: فولات / ب ۱۲)

۴۹ گزینه ج

واکنش های فاز غیراکسیداتیو مسیر پنتوکسفات دو دستن: ۱- ایزومریزاسیون ۲- انتقال واحدهای دوکربنه و سه کربنی همراه با تولید قندهای ۳،۴،۵،۶،۷ کربنی: (الف) انتقال واحدهای دوکربنی توسط ترانس آلدولاز با کوفاکتور TPP (ب) انتقال واحدهای سه کربنی توسط ترانس آلدولاز بدون نیاز به کوآنزیم.

۵۰ گزینه الف

عنوان نکته یاد بگیرین. محصول نهایی کاتابولیسم تیمین: بتاامینوایزو بوتیرات مجصول نهایی کاتابولیسم یوراسیل: بتا آلانین دقت کنین که سیتوزین اول با آنزیم سیتوزین دامیتاز تبدیل میشے به یوراسیل

۵۱ گزینه الف

بعنوان نکته یاد بگیرید. فقط یادبگیرین که انتقال استیل کوا به داخل میتوکندری به کمک کارنیتین توسط کارنیتین آسیل ترانسفراز ۱ که نام دیگر کارنیتین پالمیتیل ترانسفراز است، انجام می شود؛ این آنزیم در غشای خارجی میتوکندری قرار دارد.

۵۲ گزینه د

با مهار کارنیتین، از بتا-سیداسیون جلوگیری شده و محصول برای تولید تری گلیسریدها مصرف می شود؛ بالا رفتن دسترسی به این ماده موجب افزایش اسید چرب در حالت ناشتا می شود.

۵۳ گزینه ب

خب داره میگه آدنوزین تری فسفات؛ چرا باید گوانین داشته باشه؟

۵۴ گزینه ب

به آنزیمی که سبب هیدرولیز سوکروز و تبدیل آن به واحدهای سازنده اش می شود، اینورتاز گویند. آنزیم DNA لیگاز بین گروه^۵ یک رشته و^۳ نوکلوتید رشته دیگر، اتصال ایجاد می کند.

۵۵ گزینه الف

کلرامفینیکل با اتصال به زیر واحد ۲۳S در RNA^۱ ریبوزوم، تشکیل پیوند پپتیدی را مهار می کند.

۵۶ گزینه ج

گزودرماییگمانتوزوم بعلت چهش در ژن های کدکننده تعمیر DNA بوجود می آید. DNA بوسیله نور خورشید و مواد سمی آسیب ببیند و تعمیر و اصلاح آن به عهده آندونوکلئاز است.

۵۷ گزینه ج

وازپرسین: افزایش باز جذب آب در توبول های کلیوی آلدوسترون؛ افزایش باز جذب سدیم

۵۸ گزینه ب

مهم ترین عمل کورتیکواستروئیدهایی که گلوکز را افزایش میدهند، فعال کردن گلوکوتئوژن از است؛ این مسیر شامل تمامی مسیرهایی می باشد که مواد غیر کربوهیدراتی را در حالت ناشتا به گلوکز تبدیل می کند. این مسیر بیشتر در کبد و کمی در کلیه انجام می شود؛ محل انجام آن ماتریکس میتوکندری و سیتوزول است.

۵۹ گزینه ج

هورمون ضد ادراری یا همون وازوپرسین از هیپوفیز خلفی ترشح شده و در بازجذب آب در شوک کم آبی نقش دارد.

۶۰ گزینه ب

عوامل شرکت کننده در تاخوردگی پروتئین ها: الف- پروپیل سیس ترانس ایزومراز (PDI) ب- پروپیل سیس ترانس ایزومراز (PPI) ج- چاپرون های مولکولی

۶۱ گزینه الف

این بحث کلا ممهمه؛ پس گوش جان بسپارین لطفا. من همه الگوهایی که مهم باشه رو می نویسم اینجا در التهاب حاد، باند آلبومین کاهش پیدا می کنه و آلفا ۱ و آلفا ۲ افزایش در التهاب مزمن، تغییرات مثل التهاب حاده ولی گاما گلوبین نیز افزایش پیدا میکنه. در هایپوگاماگلوبینمی، کاهش گاماگلوبین ها(آنچه بادی ها) رو داریم؛ مانند سرکوب اینمی در پیوند اعضا توسط کورتون ها سیروز کبدی؛ باند بتا و گاما در هم ادغام می شوند پاراپروتئینمی مثل مولتیپل میلوما: به دلیل تورم شدید پلاسماسل ها و تولید آنتی بادی زیاد، باند گاما بالا رفته ولی کاهش آلبومین داریم. سندروم نفروتیک؛ افزایش باند آلفا ۲ و کاهش سایر باندهارو داریم. انترپاتی؛ افزایش باند آلفا ۲ و کاهش سایر باندها(نسبت به نفروتیک، خفیف تر است).

۶۲ گزینه ج

تیامین، پیش ساز تیامین پیروفیسفات، حامل موقعت گروه آلدھیدی است و در دهیدروژنه کردن آلفا کتوگلوتارت نقش دارد.

۶۳ گزینه ج

Apo AI آنزیم لیستین کلسترول اسیل ترانسفراز(LCAT) را فعال می سازد که یک آنزیم ضروری برای انتقال کلسترول از بافت به کبد است. Apo AII مهارکننده Apo AI و LCAT است. Apo CII آنزیم لیپوپروتئین لیپاز(LPL) را فعال کرده که هیدرولیز تری آسیل گلیسرول لیپوپروتئین ها را به اسیدچرب و گلیسرول کاتالیز می کند. Apo CIII در مهار Apo CII نقش دارد.

۶۴ گزینه ج

اختلال در متابولیسم اسیدآمینه های شاخه دار(علت نقص در کمپلکس آنزیمی دهیدروژناز) سبب بیماری شربت افرا(MSUD) می شود.

۶۵ گزینه د

آلکاپتونوری به وسیله نقص در ژن آنزیم هموژنتیزات اکسیداز است؛ بنابراین تجزیه مناسب دو آمینواسید تیروزین و فنیل آلانین دچار مشکل میشه و هموژنتیستیک اسید در پوست و بافت ها تجمع پیدا می کنه.

۶۶ گزینه د

همه ترکیبات غیر از لیپوپروتئین در ساختار خود قند دارند.

۶۷ گزینه د

۲۵۱ هیدروکسی کوله کلسی فرول یا کلسيتريول شکل فعال ویتامین دی است که جذب فسفات و کلسیم را از مخاط روده افزایش می دهد.

فیزیک پزشکی

۶۸ گزینه ب

چون نزدیکی تصویر از میزان توانایی چشم نزدیکتر است پس عدسی باید همگرا باشد.

$$\frac{1}{90} + \frac{1}{x} = \frac{1}{30} \quad x=45$$

۶۹ گزینه الف

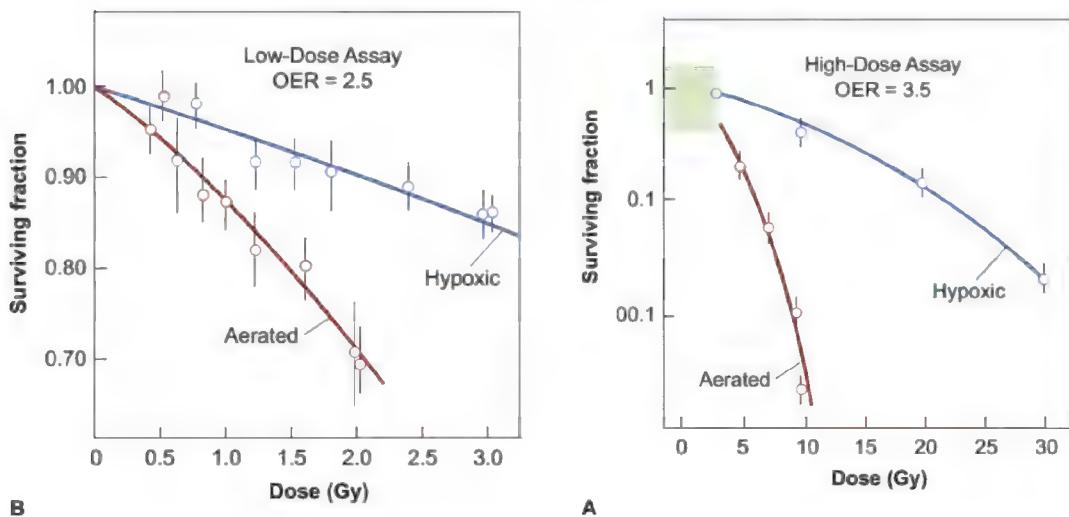
۷۰ گزینه ب

۷۱ گزینه ب

۷۲ گزینه ج

تعريف LET: انرژی متوسط منتقل شده در واحد طول مسیر و طبق شکل زیر پس اثر اکسیژن باعث افزایش اثر میشه.

■ ماهیت اثر اکسیژن



تصویر ۱-۶ سلول‌های در حضور اکسیژن مولکولی، حساسیت بیشتری به پرتو ایکس نشان می‌دهند. نسبت دوزهای مورد نیاز برای ایجاد مرگ سلولی یکسان در شرایط هوادار و هایپوکسی، نسبت افزایش اکسیژن (OER) نامیده می‌شود. مقدار OER برای دوزهای بالای اشعه ایکس نزدیک به ۳ است، (A) اما برای دوزهای حدود ۲ گری تا ۲ گری، مقدار آن حدود ۲/۵ می‌باشد (B).

روانشناسی بالینی

۷۳ گزینه ب

وظایف هسته ای آمیگدال: درک احساساتی هیجانی مثل خوشحالی و ترس، تعديل درد رفتار پرخاشگری: در پستانداران عالی تحت کنترل قشرمغ است. درنظریه ای یادگیری، پرخاشگری یک رفتار آموخته شده است که با مشاهده و تقلید آموخته می‌شود و پاسخ فرد نسبت به موقعیت‌های هیجانی بستگی به تجرب قبلى فرد و راهکارهای کنار آمدن با این فرآیند تنش زا را دارد.

۷۴ گزینه الف

نوزاد از ۳ ماهگی حافظه خوبی دارد ولی از ۸ تا ۱۰ ماهگی حافظه به طور کامل شکل می‌گیرد.

۷۵ گزینه ج

اگر حرکتی را درک کنیم بدون آن که حرکتی وجود داشته و متحرک چشم مارا تحریک کند، به آن حرکت استرسکوپی می‌گویند.

۷۶ گزینه د

مفهوم تجزیه هوشیاری (dissociation) هوشیاری را روانپزشک فرانسوی پیر ژان پیر جان (Pierre Janet) به میان آورد. او معتقد بود در شرایط خاصی، برخی افکار و اعمال از بقیه هوشیاری جدا یا گسیخته می شوند و در خارج از آگاهی عمل می کنند. تجزیه هوشیاری با مفهوم واپس رانی فروید تفاوت دارد زیرا خاطره ها و افکار تجزیه ای در دسترس هوشیاری هستند، اما خاطره های واپس مانده را نمی توان به هوشیاری آورد، بلکه وجود آنها را باید از علامت ها و نشانه ها (مانند لغزش های کلامی) استنباط کرد.

۷۷ گزینه ب

اتفاق شیمی درمانی: محرک حالت تهوع: عکس العمل مقابل محرک چون حالت تهوع به علت و به شرط ورود به اتفاق شیمی درمانی اتفاق میفتد، پس پاسخ شرطی است.

۷۸ گزینه ج

• عامل اصلی ضروری برای وقوع شرطی سازی کلاسیک پاولف معتقد بود عامل اصلی، مجاورت (Contiguity) زمانی CS با UCS است. یعنی ۲ محرک باید از نظر زمانی نزدیک به هم باشند تا پیوندی بین آنها به وجود بیاید. اما در مقابل اصل مجاورت، اصل دیگری را اساس شرطی سازی کلاسیک می دانند و این است که CS باید پیش بینی کننده مطمئنی برای وقوع UCS باشد. به بیان دیگر برای اینکه شرطی سازی صورت گیرد باید احتمال وقوع UCS پس از ارایه CS بیشتر از هنگامی که ارایه نمی شود باشد به عبارت دیگر UCS باید پیش بینی پذیری Predictability داشته باشد.

۷۹ گزینه الف

وقایع پیشین زندگی در یادزدودگی کلی گذار و یادگیری موارد جدید در یادزدودگی پیش گستره و یادآوری رویدادهای روزمره در یادزدودگی پس گستره دیده میشه.

۸۰ گزینه د

در اختلال وحشت زدگی فرد اطمینان دارد که اتفاق هولناکی رخ می دهد و میتوانه با علائم گزینه ۱ همراه باشند. این اختلال در جوانان شیوع بالایی دارد. اگروفوبیا و پنیک لزوما با هم همراه نیستند.

۸۱ گزینه ج

انتقال یا ترا-فِکنی (به انگلیسی: Transference) در روانکاوی به حالتی اشاره دارد که شخصی، به طور ناخودآگاه، فرد دیگری را (عموماً روانکاو خود را) آماج احساسات، آرزوها، و تجربیات قدیمی اش قرار دهد. دفاعها آن دسته از اقدامات روانی هستند که مضامین عاطفی ناخوشایند را از حیطه هوشیاری خودآگاه به بیرون می رانند. عواطف ناخوشایند شامل مواردی همچون اضطراب، افسردگی و خشم می شوند.

۸۲ گزینه الف

شرطی سازی اسکینر: عامل های خنثی: پاسخ هایی از جانب محیط که نقشی در افزایش یا کاهش احتمال تکرار یک رفتار ندارند. تقویت کننده ها: پاسخ هایی از جانب محیط که باعث افزایش احتمال تکرار رفتار می شوند. تقویت کننده ها می توانند مثبت یا منفی باشند. تنبیهات: پاسخ هایی از جانب محیط که احتمال تکرار وقوع یک رفتار را کاهش می دهند. تنبیه رفتار را تضعیف می کند.

انگل شناسی

۸۳ گزینه الف

جنب شرق کشور به دلایلی چون، تعدد ناقلان، مقاومت ناقلان به حشره کش، توسعه‌ی مقاومت فالسیپاروم به کلروکین، نبود راه ارتباطی مناسب، آب و هوا، فصل انتقال طولانی و... هنوز مالاریا ریشه کن نشده و به صورت یک معضل و مشکل باقی مانده است.

۸۴ گزینه ج

تریکوموناس تناکس: میزبان اصلی: انسان نحوه‌ی انتقال: آب دهان، لیوان آلدده، بوسیدن یک تک یاخته‌ی غیرپاتوزن که عمدتاً در افراد با عفونت دهان و دندان دیده میشود. محل زندگی: جرم‌ها و حفرات دندان‌های پوسیده، سلول‌های مخاطی لثه، اعمق آبسه‌های چرکی دهان و فولیکول‌های لوزه. ممکن است در ترشحات بزاق، مایع جنب، و خلط به وفور دیده شود.

۸۵ گزینه د

تخم انتروبیوس ورمیکولاریس پس از دفع به طور مستقیم آلدده کننده است و در روده لارو از تخم خارج میشود. شایع ترین آلدگی کرمی در مهدکودک‌ها است.

قارچ شناسی

۸۶ گزینه د

اسپوروتیریکوز به سه شکل پوستی، زیرپوستی و لنفاوی خود را نشان میدهد. این ضایعات ممکن است در مخاط دهان نیز دیده شود که شبیه به آفت بزرگ (giant aphtus) است.

۸۷ گزینه ج

کمبود ریبوفلاؤین در ایجاد برفک دهانی و فرم angular cheilitis کاندیدیازیس نقش دارد. مستعدان ابتلا: افرادی که با آب زیاد تماس دارند

۸۸ گزینه ج

انواع برفک دهانی و سایر اشکال جلدی-مخاطی: نیستاتین موضعی یا کتوکونازول خوارکی یا فلوکونازول نوع سیستمیک: آمفوتروسین B خط دوم: آزول ها یکی از راه ها: کوتربیموکسازول

۸۹ گزینه د

۹۰ گزینه د

این سوال خیلی ساده بود و با دانش قبلی هم می شد جواب داد پروکاریوت ها فاقد اندامک های سیتوپلاسمی از جمله میتوکندری، دستگاه گلتری، کلروپلاست و رتیکولوم اندوپلاسمی و لیزوزوم بوده و دارای ریبوزوم ۷۰S مشابه میتوکندری هستند رد گزینه الف و ب باکتری میکرووارگانیسمی با غشا و کروموزوم است همزمان دارای DNA و RNA است و فاقد غشای هسته است رد گزینه ج دال هم که واضحه باکتری چون غشای هسته ای ندارد هسته مشخصی هم ندارد بنابراین میوز، میتوز و تکثیر جنسی برash معنای ندارد و تنها روش تکثیر برای باکتری تقسیم دوتابی است.

۹۱ گزینه ج

پانوژن استرپتوکوس پیوزنز: چرکی: به دو دلیل: ۱-عملکرد ارگانیسم و آنزیم ها: فارنژیت، زرد زخم، باد سرخ، فاسیت نکروزان، باکتریمی ۲-توکسین باکتری: تب محملک، سندروم شوک سمی استرپتوکوکی غیرچرکی (ثانویه): ۲-گلومرولونفریت حاد فارنژیت از علائم چرکی عفونت با این باکتری است که توسط خود باکتری ایجاد می شود نه توکسین آن. از آنجایی که این باکتری (در صورت سوال هم اشاره شده) یک باکتری گرم مثبت است در دیواره خود تیکوئیک اسید و لیپوتیکوئیک اسید دارد پس جواب گزینه جیم می باشد

۹۲ گزینه الف

اندوتوكسین میتواند باعث تب، لکوبنی، افت فشارخون، افت قندخون، فعال شدن کمپلمان، انعقاد منتشر داخل عروقی (DIC)، سقطه زایمان زودرس، شوک و مرگ شود. اندوتوكسین از جنس LPS و جزئی از دیواره سلولی باکتری های گرم منفیه لیپید A (داخلی ترین جزء LPS) دارای واحد های تکراری گلوکزامین قسقريله است که به تعدادی اسیدچرب بلندزنگیر به نام بتاهیدروکسی میریستیک اسید (خاص لیپید A) و مسئول توکسیک بودن LPS است) متصل می شود آنتی زن H مسئول حرکت باکتری است و قسمت باریکی از فلاژل (تاشک) است آنتی زن O

۹۳ گزینه ج

در حال حاضر دو نوع واکسن غیر فعال برای پنوموکوک موجود است: ۱) واکسن پنوموکوک ۱۳ والان یا Prevenar-۱۳: که پلی ساکارید تغليظ شده ای کپسولی ۱۳ سروتیپ پنوموکوک را شامل می شود که با پیوند کووالانسی به پروتئین ناقل متصل است

و برای کودکان استفاده می شود (۲) واکسن پنوموکوک ۲۳ والان یا ۲۳-۲۳ Pneumovax که محتوی پلی ساکارید تغليظ شده ۲۳ سروتیپ پنوموکوک است و برای بالغین استفاده می شود چندتا نکته واکسن ها رو همین جا بگم و است: ب ث ژ: باکتری زنده ضعیف شده سیاه سرفه: باکتری کشته شده پنوموکوک و مننگوکوک: پلی ساکارید

۹۴ گزینه د

هليکوباكتر پيلوري يك باکتری گرم منفی و S شکل و ميكروآئروفيل (با اكسيشن ۵درصد رشد می کند) است متهم اصلی زخم معده و گاستريت مزمن و دوازدهه، سرطان معده و MALT می باشد شديدا متحرک که با اتصال به مخاط معده و ترشح اوره آز (باعث ختنشی کردن اسيد معده و ضعیف شدن پوشش سطحی محافظ مخاط معده می شود) و موسیناز و فسفوليپاز و سايتوتوكسین Cag A و Vac A موجب آسيب به اپی تلیوم و نفوذ اسيد معده به مخاط معده شده و در بخش تحتاني معده کلونیزه می شود. از پيلوري برای زندگی در محیط سخت و اسيدی ساخته شده است و با مکانيسیمی که در بالا گفته شد می تواند اسيدیته محیط را کاهش داده و باعث افزایش محیط اطراف PH شود

۹۵ گزینه ب

فيمبريه یا پيلی زوائد مومنند کوچک تر از تاژک هستند که اتصال به سلول ميزبان و مقاومت در برابر فاگوسیتوز را ارتقا ميدهند حرکت به وسیله تاژک انجام ميشود و درواقع باکتری هايی که آنتی ژن H دارند را به عنوان باکتری هاي متحرک درنظر می گيريم گزينه جيم کونجوگيشن هم به کمک پيلی انجام می شود متنه نوع خاصی از پيلی به نام پيلی جنسی نه هر پيلی اي. گزينه دال هم درمورد پيلی درست است اما به صفت "اصلی" گفته شده در صورت سوال دقت کن مهم ترین نقش پيلی اتصال و در نتيجه کمک به ايجاد بيوفيلم که درواقع اجتماعی از باکتریه هست

۹۶ گزینه د

ول بگو محیط کشت انتخابی چیه؟ افتراقی چیه؟ فرقشون چیه؟ محیط انتخابی باید حاوی آنتی بیوتیک هایی برای جلوگیری از رشد بیش از حد سایر باکتری ها و قارچ ها باشد. افتراقی همون طور که از اسمش پیداست محیط کشت تشخیصی بوده که کلی باکتری های مختلف روی آن کاملا از همدیگر متمایز می گردد. محیط Mannitol Salt Agar(MSA) به عنوان یک محیط انتخابی و افتراقی برای جداسازی و شناسایی استافيلوكوکوس اورئوس از نمونه های بالینی و غير بالینی استفاده می شود. محیط MacConkey آگار، یک محیط کشت انتخابی و افتراقی برای باکتری ها است. این محیط برای جداسازی انتخابی باسیل های گرم منفی و روده اي (که به طور معمول در دستگاه گوارش یافت می شوند) و نیز تفکیک آن ها بر اساس تخمیر لاکتوز طراحی شده است. محیط لون اشتاین جانسون هم محیطی انتخابی و افتراقی برای باکتری مايكوباكتریوم به ویژه مايكوباكتریوم توپرکلوزیس استفاده می شود محیط مولر هیتون آگار (MHA) یک محیط غير انتخابی و غير افتراقی است و بدان معناست که تقریباً تمام موجودات بر روی این محیط رشد می کنند.

۹۷ گزینه د

سولفانامیدها متوقف کننده رشد باکتری هستند. آن ها از نظر ساختمانی با اسیدپارآمینوبنزوزئیک (PABA) مشابهت داشته و به طور رقابتی، یک آنزیم باکتریایی به نام دی هیدروپترات سنتاتاز را که مسئول وارد کردن PABA در ساختمان اسید دی هیدروفولیک است، مهار می کنند و بدین ترتیب ساخت اسید دی هیدروفولیک را که از نظر متاپولیک کوفاکتور در ساخت پورین ها، تیمیدین و DNA می باشد را کاهش می دهد. ایزوپنیازید(INH) از طریق مهار سنتز مایکولیک سید بر روی مایکروب اکتریوم ها اثر می گذارد لینکومایسین و کلیندامایسین به زیر واحد ۵۰S میکروبی متصل می شوند و در جایگاه اتصال، فعالیت ضد میکروبی و روش عمل همانند ماکرولید ها هستند همه آمینوگلیکوزیدها(استرپتومایسین، لینکومایسین و...) از طریق اتصال به ریبوزوم مانع سنتز پروتئین می شوند

۹۸ گزینه الف

باکتری های اورئاز مثبت: ۱-پروتئوس ۲-اورئاپلاسما ۳-نوکارديا ۴-هليکوباكتر ۵-كلبسيلا ۶-استاف ساپروفيتيكوس ۷-استاف اپیدرمیدیس

۹۹ گزینه ب

سه گزینه دیگه رو به عنوان نکته حفظ کن

۱۰۰ گزینه ب

عامل اکتینومایکوزیس، اکتینومایسین اسرائیلی می باشد این بیماری در چند فرم بالینی مختلف بروز می کند که شایع ترین فرم آن فرم صورتی_گردنی است. عفونت های این فرم بیشتر در فک تحتانی نفوذ می کند ترشح های چرکی می تواند از طریق سینوس هایی در پوست گردن و ناحیه فک تحتانی تخلیه شوند برای تشخیص اکتینومایسین دو راه وجود دارد: اولی بررسی چرک های ترشح شده از سینوس هاست (sinus tract) دومی بررسی گرانول های سولفور در نمونه های بافتی است

۱۰۱ گزینه ب

ای کلای انتروتوكسیزین (ETEC) عامل اصلی اسهال مسافرتی و اسهال وبا ای شیرخواران است از طریق پیلی به انتروسیت ها می چسبد و دو نوع توکسین تولید می کند: سم LT (حساس به حرارت) مشابه انتروتوكسین و با موجب فعال شدن آدنیلات سیکلаз و تولید CAMP می شود سم ST گوآنیلات سیکلاز را فعال می کند و CGMP تولید می شود. نتیجه هر دو سم ترشح مقادیر زیاد آب و سدیم و کلر و افزایش حرکات دودی روده و اسهال مشابه و باست این توکسین خاصیت نوروتوكسین و مهار سنتز پروتئین را دارد

۱۰۲ گزینه د

لوکوسیدین پانتون- والنتاین (PVL) یک ویرولانس فاکتور تولید شده توسط برخی سویه ها است که باعث لیز لکوسیت و نکروز بافت می شود. لوکوسیدین PV مرتبط با استافیلوكوکوس اورئوس (PVL-SA) عمدها باعث عفونت های پوست و بافت نرم (SSTIs) می شود، اما همچنین می تواند باعث عفونت های تهاجمی مانند پنومونی نکروزان شود.

۱۰۳ گزینه ب

یه جمع بندی خوب از چندتا فلچ باکتریایی نوشتم و است : فلچ بالارونده (ascending paralysis) یا سندروم گیلن باره: کمپلیوباکتر ژژونی فلچ پایین رونده (descending paralysis): کلستریدیوم بوتولینوم فلچ سفت و اسپاستیک (rigid): کلستریدیوم بوتولینوم (flaccid paralysis): کلستریدیوم بوتولینوم تانی فلچ شل (paralysis)

۱۰۴ گزینه الف

بیماری سیاه سرفه سه مرحله داره: مرحله پیش درآمد یا catarrhal یا زکامی با علائم شبیه سرماخوردگی مرحله حمله ای یا paroxysmal یا سرفه های ممتد (whooping cough) مرحله نقاht تعداد باکتری در ترشحات تنفسی در مرحله پیش درآمد بیشتره و بهترین زمان برای جدا کردن باکتری است همچنین بیشترین خطر انتقال باکتری در این زمان است

۱۰۵ گزینه د

بورلیا رکورانتیس عامل تب راجعه اپیدمیک است این بیماری مختص انسان بوده و از طریق شپش منتقل می شود عامل تب راجعه اندمیک نیز بورلیاست ولی توسط کنه های جنس اورنیتودوروس منتقل می شود ویزگی مهم این بیماری تب های مکرر به علت تغییر آنتی زن بورلیا است (اصلا واژه ریکورانتیس یعنی عود کننده)

۱۰۶ گزینه ج

توکسین ۱ TSST (سوپر آنتی زن)، توکسین سندروم شوک سمی می باشد در سندروم فلسفی شدن پوست استافیلوکوکی یا سندروم syn Ritters یا سندروم شبه سوختگی ، عامل توکسین اگزولیاتیو هست که اتصالات دسموزومی اپیدرم را در کودکان زیر یک سال تخریب می کند و تاول و ریزش شدید پوست را ایجاد می کند تب اسکارلت (مخملک) در اثر اگزوتوكسین A (سوپر آنتی زن) استرپتوکوک پیوژنز ایجاد می شود و از عفونت های تهاجمی این باکتری محسوب می شود باد سرخ (erysipelas)، از بیماری های چرکی استرپتوکوک پیوژنز است

۱۰۷ گزینه ج

الف عامل تب پوئنیاک باکتری لژیونلا می باشد که از راه تنفس آئروسل های آبی منتشره از فواره های آبی، ورود به زخم ها با خراش های پوستی مجاور با آب آلوده، قطرات آب آلوده وارد شده به آلوئول های ریه و همچنین از طریق آئروسل های آب در جین اقدامات دندانپزشکی منتقل می شود. ب- لپتوسپیرا از طریق آب و غذای آلوده به ادرار و مدفوع حیوان، سرایت می کند. ج_ عامل تب راجعه اپیدمیک، بورلیا رکورانتیس است این بیماری مختص انسان بوده و از طریق شپش منتقل می شود. (ناقل تب راجعه اندمیک، کنه است حواست باشه) بروسلا از طریق دستگاه گوارش (خوردن شیر آلوده)، غشاهای مخاطی (ذرات آلوده) و پوست (تماس با حیوان آلوده) منتقل می شود ولی انتقال فرد به فرد ندارد

ویروس شناسی

۱۰۸ گزینه الف

راه انتقال نوع A, E مشابه و focal-oral است راه انتقال نوع B، خون و مایعات دیگر از طریق تماس جنسی، پری ناتال، ترشحات بزاقی و تناسلی و شیر مادر است راه انتقال نوع C: خون راه انتقال نوع D: مشابه نوع B (بروز به صورت co- (HBV با HBV super-infection infection

۱۰۹ گزینه د

۷۰-۹۰ درصد مبتلایان به HCV به سمت هپاتیت مزمن پیشرفت می کنند که ۱۰-۲۰ درصد آن ها به کارسینوم کبد هپاتوسولوار و سیروز منجر می شود در حالی که خطر مزمن شدن یا پیشرفت به سمت اشکال کشنده در HBV بسیار کمتر است ولی با این حال HBV هم میتواند مزمن شود (فردی که بیش از شش ماه آنتی ژن HBsAg را داشته باشد دارای عفونت مزمن HBV است) نوع A، عفونت مزمن ایجاد نمی کنند و عفونت حاد را سبب می شوند ۴۰ درصد موارد حاد هپاتیت مربوط به HAV است

۱۱۰ گزینه ب

هریس سیمپلکس ویروس ها، HSV-۱,۲ هستند که سلول های اپی تلیالی را آلوده می کنند و در نورون ها عفونت های نهفته ایجاد می کنند نوع ۱ HSV در گانگلیون تری ژینیال و HSV-۲ در گانگلیون ریشه خلفی نخاع پنهان می شود عفونت های HSV-۱ عموما محدود به ناحیه اوروفارنیکس می شود که عامل تبحال دهانی ذکر شده در سوال هم همین نوع از ویروس است

۱۱۱ گزینه الف

ویروس اپشتین بار (EBV) در سلول های اپی تلیال نازوفارنیکس وغده ی پاروتید تکثیر یافته موجب استقرار عفونت نهفته در لنفوسیت های B می شود این ویروس از راه بزاق هم می تواند منتقل شود. این ویروس عامل مونونوکلئوز عفونی، لنفوم بورکیت و سرطان نازوفارنیکس است علاوه مونونوکلئوز عفونی به صورت تریاد لنفادنوباتی (تورم غدد لنفاوی)، هپاتوسپلنومگالی و فارنژیت اگزودایی وجود آنتی بادی هتروفیل در خون است، عامل ایجاد لوکوبلاکی مویی نیز EBV است.

۱۱۲ گزینه الف

بیماری های ناشی از پاروویروس B19: بیماری پنجم یا اریتم عفونی (یک بیماری پوستی در بچه ها با تظاهر تیپیک گونه ی سیلی خورده)، بحران آپلاستیک گذرا در افراد دچار کم خونی مزمن، درد مفاصل بزرگسالان، هیدرپس فتالیس و بیماری تنفسی و گوارشی در بچه ها.

آسیب شناسی

۱۱۳ گزینه د

ویتامین A موجب تمایز طبیعی اپیتلوم میشود پس کمبود آن باعث متاپلازی میشود.

۱۱۴ گزینه الف

یاد کبد چرب بیوخت

۱۱۵ گزینه ب

(:

۱۱۶ گزینه الف

کبد جوز هندی نوعی بیماری است که کبد ظاهری شبیه به یک هسته جوز هندی به خود می گیرد. علت اصلی کبد جوز هندی نارسایی احتقانی قلب در سمت راست قلب است.

۱۱۷ گزینه د

۳ گزینه‌ی اول باعث تجمع پلاکتی میشن

۱۱۸ گزینه ج

فاکتور هشت یکی از پروتئین های ضروری لخته شدن خون است و کمبود آن باعث اکیموز یا خونمردگی بزرگ دز زیر پوست میشند

۱۱۹ گزینه د

التهاب گرانولوماتوز نوعی التهاب مزمن است که در آن ماکروفاژ های اپی تلیوبیید و غول آسا دیده میشوند

۱۲۰ گزینه ج

مغز حساس ترین اندام و نورون حساس ترین سلول به هایپوکسی است

۱۲۱ گزینه د

مارfan اختلال اتوزومال غالب در ساخت فیبرین ۱ است. اختلال اسکلتی شایع ترین خصوصیت سندروم هست

۱۲۲ گزینه د

بین مصرف دارو های خوراکی ضد بارداری و ادنوم کبدی ارتباط وجود دارد مخصوصا خانم های مسن که به مدت طولانی تری از این دارو ها استفاده کردند

۱۲۳ گزینه ب

رنگ پزیری بازوفیلی منقوط و کم خونی همولیتیک هیپوکروم میکروستیک از علایم مصرف صرب هست

۱۲۴ گزینه الف

با اینکه اخوش اوما هست ولی بد خیمه . بقیه ای گزینه ها خوش خیم اند

۱۲۵ گزینه ب

لیپوفوشین نوعی رنگدا نه ای قهوه ای رنگ از جنس چربی است که در اتروفی قهوه ای دیده میشند

۱۲۶ گزینه د

یعنی وجود توده ای از بافت نرمال در جای غیرطبیعی Choristoma

۱۲۷ گزینه ب

سلول کبدی یا هپاتوسیت

فیزیولوژی

۱۲۸ گزینه الف

بیا دارو های موثر بر انقباض رود باهمدیگه مرور کنیم: دارو های کوراری بلوک کننده گیرنده استیل کولین و شل کننده عضله هستند متابولین، کاربامول و نیکوتین، کاکوهای پوست کلفت استیل کولین اند این سه داداش به استیل کولین استراز مقاومند، مدت بیشتری (چند ساعت تا چند دقیقه) در سیناپس باقی میمانند و باعث تحریک انقباض عضلانی میشون نئوستگمین، فیزیوستگمین و گاز شیمیابی جتگی (دی ایزو پروپیل فلورور استات) آنزیم استیل کولین استراز رود مهار میکنند و اسپاسم عضلانی می دهند حواستون باشه مهار یا غیرفعال کردن با مقاوم بودن فرق میکنند!

۱۲۹ گزینه د

مکانیسم اصلی انتقال ماده از طریق صفحات سلولی به این ترتیب است: ۱. انتقال فعال از طریق غشای سلول در یک طرف ۲. انتشار ساده یا تسهیل شده در طرف دیگر سلول این نوع از انتقال در اپیتیلیوم روده، اپیتیلیوم کلیه، اپیتیلیوم تمامی غدد برون ریز، اپیتیلیوم کیسه صفرا و غشای شبکه کوروئید مغز یافت می شود.

۱۳۰ گزینه الف

خط M دقیقاً در وسط ساختار سارکومر و خط Z در حاشیه سارکومر قرار گرفته است. مولکول های فیلامانی تیتین نیز از خط Z تا خط M کشیده شده اند و باعث نگهداری فیلامان های اکتین و میوزین در جای خود می شوند.

۱۳۱ گزینه ج

خب طبق این نکته که با افزایش غلظت ماده در دو سمت غشاء، انتشار تسهیل شده ماده افزایش پیدا میکند و بالعکس، میشه دوتا گزینه دو و چهار رو حذف کرد حالا باید مشخص کرد این ارتباط خطیه یا غیرخطی که دقیقاً مهم ترین وجه افتراق انتشار ساده با تسهیل شده در همینه که سرعت انتشار تسهیل شده به دنبال افزایش غلظت ماده موردنظر به یک مقدار حداکثر (V_{max}) می رسد، یعنی علی رغم افزایش غلظت ماده موردنظر، پروتئین های حامل توان انتقال ندارند. پس رابطه غیرخطی است

۱۳۲ گزینه ج

پتانسیل عمل در عضله اسکلتی تقریباً به طور کامل با بازشدن ناگهانی تعداد زیادی کانال سدیمی سریع ایجاد میشه ولی درمورد عضله ی قلبی به دو کانال بستگی داره: کانال سدیمی سریع (مثل عضله اسکلتی) و کانال کلسیمی آهسته (کانال کلسیمی-سدیمی)، این کانال دومی مخصوص عضله قلبی که مقدار زیادی کلسیم و سدیم رو از بیرون میفرسته داخل سلول قلبی و باعث ایجاد کفه و یک دوره طولانی ریولاریزاسیون میشه این درحالیه که کلسیم مسئول انقباض در عضله اسکلتی از شبکه سارکوپلاسمی داخل سلول تامین میشه سه تا گزینه دیگه رو هم به عنوان نکته مرور کن کلا تفاوت این دو نوع عضله رو خوب یاد بگیر که سوال زیاد داره

۱۳۳ گزینه ج

دقت کنید که در مرحله انقباض ایزولوولمیک یا isovolumic contraction همه دریچه های قلبی بسته هستند، ولی فقط دریچه میترال و سه لته بسته می شوند. (به فعل «شدن» دقت کنید). دریچه های میترال و سه لته، برای عملکرد خود نیاز به عضلات پاییلاری دارند. بررسی سایر گزینه ها: گزینه ۱) دریچه های آئورت و پولموتر به علت این که فشار بیشتری را در مقابل جریان خون تحمل می کنند، نسبت به دریچه های A-V در معرض آسیب مکانیکی بیشتری قرار دارند. گزینه ۲) جریان بازگشتی با معکوس خون، برای بستن همه دریچه های قلب الزامی است. گزینه ۳) عامل ایجاد دندانه روی منحنی فشار آئورتی، بسته شدن دریچه آئورت می باشد.

۱۳۴ گزینه د

با افزایش پتانسیم خارج سلولی، قلب متسع و شل می شود. علت بخشی از این تأثیرات، کاهش پتانسیل استراحت غشا هنگام افزایش پتانسیم خارج سلولی است. در واقع در این حالت، سلول قلبی در حالت نیمه دپولاریزه باقی مانده و انقباض قلب ضعیف تر خواهد شد.

۱۳۵ گزینه ب

گزینه ۲. تحریک سیستم عصبی سمپاتیک منجر به افزایش فشار میانگین پر شدن گردش خون و در نتیجه مقاومت در برابر بازگشت وریدی افزایش می یابد. در واقع جریان خون اضافی در بافت های محیطی، باعث افزایش مقاومت عروق محیطی بر اثر خودتنظیمی می شود. همچنین تحریک سمپاتیک با افزایش فشار *Arterial* منجر به افزایش فشار انسداد بحرانی یا همان *critical closing pressure* خواهد شد. دقت کنید که کامپلیانس شریانی در اثر تحریک سمپاتیک کاهش می یابد، چرا که منجر به تنگ شدن عروق می شود.

۱۳۶ گزینه ب

گزینه ۲. در صورتی که فشار شریانی بصورت مزمن کاهش یابد، فعالیت بارورسپتورها به علت بازتنظیمی این گیرنده ها، بعد از گذشت چند روز، در سطح طبیعی خواهد ماند.

۱۳۷ گزینه د

گزینه ۴. با توجه به قانون پوازوی، سرعت جریان خون با توان 4 شاعر رگ و اختلاف فشار بین دو سر رگ رابطه مستقیم داشته و با ویسکوزیته و طول رگ رابطه عکس دارد. در نتیجه با توجه به این که فشار دو طرف آرتریول ها بسیار بیشتر از اختلاف فشار دو طرف ونول هاست، سرعت خون در آرتریول ها بیشتر می باشد.

۱۳۸ گزینه ج

فشار نیض با حجم ضربه ای رابطه مستقیم و با کمپلیانس شریانی رابطه عکس دارد بنابراین تا اینجا گزینه یک و دو حذفه فشار نبض در تنگی دریچه آثورت به دلیل کاهش قطر و عبور خون کمتر، به شدت کاهش می یابد د حذف با افزایش سن، دیواره عروق سفت می شود (آتریواسکلروز) و کمپلیانس و قابلیت اتساع رگ هم کاهش پیدا می کند پس فشار نبض افزایش می یابد

۱۳۹ گزینه الف

گزینه ۱. در ناحیه گیرنده دوک عضلانی، دو نوع پایانه حسی وجود دارد. پایانه اولیه و ثانویه. پایانه اولیه یک فیبر عصبی بزرگ است که درست در مرکز ناحیه گیرنده، قسمت مرکزی هر فیبر داخل دوکی را فرا می گیرد و به آن پایانه آوران اولیه یا *Annulospiral endings* گفته می شود. این پایانه ها به تغییر طول ناگهانی گیرنده دوکی حساس بوده و در پاسخ پویا یا *Dynamic* نقش دارند.

۱۴۰ گزینه الف

مخچه دهليزی (باستانی): اين قسمت از لوب های فلوکونودولر و قسمت های مجاور ورمیس تشکیل شده که در کنترل تعادل حرکت ها و انقباض عضله های آگونیست و آنتاگونیست محوری در حین تغییر سریع وضعیت بدن نقش دارد. در صورت آسیب مخچه، حرکات فرد پاندولی (pendular movement) می شوند.

۱۴۱ گزینه ج

ناحیه مکمل حرکتی (SMA): به قشر پیش حرکتی در حرکات سر و چشم ها، حرکات مربوط به ثابت کننده و وضعیت دهنده ای بدن کمک می کند. نکته خیلی مهم اینه که حرکات ناحیه مکمل معمولاً دو طرفه اند مثل حرکت دودستی چنگ زدن به نرده تنظیم ارادی حرکات چشم در قشر پیش حرکتی و تنظیم غیر ارادی حرکات چشم توسط نواحی ثانویه قشر بینایی پس سری انجام می شوند.

۱۴۲ گزینه ب

گزینه ۲. تمام هسته های دهليزی ساقه مغز در تحریک عضلات ضدجاذبه مؤثرند. بررسی سایر گزینه ها: گزینه ۱) عملکرد هسته های مشبك پلی منجر به تحریک عضلات ضدجاذبه و عملکرد دستگاه مشبك بصل النخاع منجر به مهار نورون های حرکتی عضلات ضدجاذبه خواهد شد. ۳) سختی بی مخی، زمانی ایجاد می شود که ساقه مغز را، در نیمه تحتانی مزانسفال قطع کرده و هر دو دستگاه مشکل پل و بصل النخاع به همراه دستگاه دهليزی را سالم نگه داریم. ۴) هر دو دستگاه ذکر شده، منجر به تحریک عضلات ضدجاذبه می شوند.

۱۴۳ گزینه د

۱۴۴ گزینه ج

استیل کولین در خواب REM موثر اس و غلظتش افزایش پیدا می کند اما مقادیر سروتونین و نوراپی نفرین کاهش پیدا می کند

۱۴۵ گزینه الف

گزینه ۱. منشأ پیدایش امواج الکتریکی آهسته در عضلات صاف دستگاه گوارش سلول های تخصص یافته ای به نام سلول های بینایی کاخال هستند که نقش پیشاہنگ الکتریکی را بازی می کنند. این سلول ها به علت داشتن کانال های یونی منحصر به فردی متناوباً باز و بسته می شوند که منجر به ایجاد فعالیت های موج آهسته می شود.

۱۴۶ گزینه د

گزینه ۴. فعال شدن پمپ پیلوری، در اثر امواج دودی است که باعث راندن کیموس به درون دوازدهه می شود. بنابراین، پمپ پیلوری باعث تخلیه معده خواهد شد. بررسی سایر گزینه ها: ۱) معمولاً در تونوس طبیعی، پیلور باز هم به حدی باز است که آب و سایر مایعات به راحتی بتوانند از آن عبور کنند، به همین علت مایعات سریع تر از جامدات تخلیه می شوند. ۲) قطع عصب واگ، منجر به عدم ایجاد امواج دودی و کاهش تخلیه معده می شود. ۳)

۱۴۷ گزینه ج

گزینه ۳. لخته خونی که در جریان خون حرکت می کند، آمبولوز نام دارد.

۱۴۸ گزینه ج

گزینه ۳. کاهش نسبت تهویه به جریان خون، مثلاً در زمانی که این نسبت (V/Q) مساوی صفر باشد، به این معنی است که تهویه آلوئولی وجود ندارد. در نتیجه هوا درون آلوئول با O_2 و CO_2 خون به تعادل می رسد. در واقع فشار سهمی دی اکسید کربن از 40 mmHg به 45 mmHg افزایش پیدا می کند.

۱۴۹ گزینه ج

گزینه ۳. فعالیت نورون های شکمی مرکز تنفس در ساقه مغز، هم باعث دم و هم باعث بازدم می شود. اما دقت کنید که اهمیت این نورون ها در بازدم و به خصوص در ارسال پیام های قوی بازدمی به عضلات شکم در طول بازدم بسیار شدید است. دقت کنید که در ایجاد ریتم پایه تنفسی و فعالیت در جریان تنفس آرام و طبیعی، بر عهده گروه نورون های تنفسی پشتی است. مسئول تنظیم فرکانس تنفس نیز، مرکز پنوموتاکسیک است که در قسمت پشتی هسته پاراپلاکیال بالای پل قرار دارد.

۱۵۰ گزینه د

گزینه ۴. ترشح پتاسیم در اواخر توبول دیستال و توبول جمع کننده قشری، توسط سلول های اصلی و بینابینی (اینترکاله) نوع B انجام می شود. دقت کنید که سلول بینابینی نوع A در بازجذب یون پتاسیم نقش دارد، نه ترشح آن.

۱۵۱ گزینه الف

گزینه ۱. بازجذب کلسیم از توبول پروگزیمال از این سه مسیر انجام می شود؛ ۱. بازجذب از طریق مسیر کنار سلولی بصورت محلول در آب و با مایع بازجذبی که بین سلول ها جریان دارد. (حدود ۸۰ درصد کلسیم از این طریق بازجذب می شود). ۲. بر اثر شبکه کتروشیمیایی ناشی از غلظت بیشتر کلسیم در مجرای توبول نسبت به سیتوپلاسم و منفی بودن سلول نسبت به مجرای توبول، به درون سلول توبول وارد می شود. ۳. کلسیم از خلال غشای basolateral با پمپ Ca -ATPase و ناقل تبادلی سدیم کلسیم از سلول خارج می شود. (حدود ۲۰ درصد کلسیم بازجذب شده در توبول پروگزیمال از طریق روش ۲ و ۳ بازجذب می شود). بررسی سایر گزینه ها: گزینه ۲ در قسمت صعودی هنله، تنها ۵۰ درصد کلسیم از طریق راه کنارسلولی و با انتشار غیرفعال بازجذب می شود. گزینه ۳) هورمون PTH، بر بازجذب کلسیم در قوس صعودی هنله و توبول دیستال مؤثر است. گزینه ۴) در توبول دیستال، کلسیم ابتدا از طریق انتشار وارد سلول های توبول شده و در نهایت از طریق پمپ Ca - ATPase یا پمپ تبادلی سدیم - کلسیم وارد خون می شود.

۱۵۲ گزینه ب

گزینه ۲. اثرات گلوکوکورتیکوئیدها به این ترتیب است: ۱. حریک گلوکونئوژن و افزایش گلوکز خون ۲. افزایش پروتئین های کبد و پلاسمای کاهش پروتئین های سلولی ۳. آزادسازی اسیدهای چرب در نتیجه افزایش لیپولیز ۴. گلوکوکورتیکوئیدها با تثبیت لیزوزوم ها و فرونشاندن التهاب، باعث کاهش واکنش های التهابی می شوند.

۱۵۳ گزینه د

بی میلی یا کاهش لذت جنسی هم از عوارض هایپوتیروئیدی محسوب میشود هم توی برخی از افراد هایپوتیروئید دیده میشود با همین نکته میشد سوال رو جواب داد (الف) هایپوتیروئیدی میتوانه باعث لرزش بشود که یه ویژگی بارز عصبیه ب) هایپوتیروئیدی باعث افزایش اشتها و ترشح موکوس، آنژیم های گوارشی و حرکات لوله گوارش می شود بنابراین پرکاران تیروئید روده پرکار و در نتیجه اسهال دارند اما هیپوتیروئیدها کلا بیوست دارند (ج) هایپوتیروئیدی فشار سیستولی را افزایش و فشار دیاستولی را کاهش و متعاقبا فشار نبض را زیاد میکند

۱۵۴ گزینه ج

۱۵۵ گزینه ب

این نکته رو به خاطر داشته باشید که عملکرد هورمون رشد در همه موارد برخلاف انسولین است به جز ذخیره پروتئین ها و فقط یه انسولینو یادتون بمونه: (پس همینجا گزینه یک پر پس هورمون GH باعث افزایش غلظت اسیدهای چرب می شود (رد گزینه سه). سوماتواستاتین باعث مهار ترشح هورمون رشد می شود پس با ترشح هورمون رشد و افزایش ترشح آن، سوماتواستاتین ترشح می شود که جلوی ترشح بیش از حد هورمون رشد را بگیرد (رد گزینه چهار) اسیداستواستیک در نتیجه متاپولیسم اسیدهای چرب در کبد تولید می شود که همونطور که میدونیم هورمون رشد باعث افزایش اسید چرب میشود پس باعث افزایش اسیداستواستیک هم میشود

ژنتیک

۱۵۶ گزینه الف

الگوی توارث اتوزومال غالب: یک صفت اتوزوم غالب صفتی است که در حالت هتروزیگوت تظاهر می کند و فرد دارای هردو آلل طبیعی و غیرطبیعی (یا جهش یافته) می باشد؛ اغلب امکان دارد که یک صفت یا بیماری توارثی غالب را در چندین نسل از خانواده پیگیری کرد. این الگوی توارث گاهی انتقال عمودی نیز نامیده می شود و با مشاهده انتقال مرد به مرد یا به عبارتی پدر به پسر تایید می شود. بررسی سایر گزینه ها: در اتوزوم مغلوب، باید فرد در آلل جهش یافته هموزیگوت باشد تا صفت بروز کند وابسته به X هم نیست چون پسر (مرد دوم) کروموزوم Y را از پدر (مرد اول) دریافت می کند.

۱۵۷ گزینه د

یکی از مثال های کلاسیک بیماری های میتوکندریال Neuropathy) atrophy (Optic Hereditary Leber یا نوروباتی اپتیک لبر است. این افراد در حدود دهه سوم زندگی به کاهش دید مرکزی دچار می شوند که در نهایت منجر به کوری

کامل این افراد می شود. این بیماری به دلیل جهش در DNA میتوکندریایی است. نصیحت: بعضی اندام ها مثل چشم، عضلات، کبد، کلیه و سیستم گوارشی میتوکندری زیادی دارند چون مصرف انرژی شون بالاست؛ پس به صورت کلی در بالین هر وقت بیماری مولتی سیستمیک شد، مثلاً چشم، گوش، سیستم اعصاب و عضلات رو درگیر کرد به بیماری میتوکندریال شک می کنیم.

۱۵۸ گزینه الف

triple X syndrome: مونث هایی هستند که یک کروموزوم X اضافی دارند - ۴۷XXX - معمولاً سالم و بارور هستند و مشکلات یادگیری دارند متنها در حد رنج نرمال است (پایین رنج نرمال هستند) و شاید به جز کاریوتایپ نشود این ها را از خانم های معمولی تشخیص داد. باروری طبیعی دارند و معمولاً کاریوتایپ فرزندان نرمال است. ۴۷,XXY - کلاین فلتر / مرد / نابارور (منی فاقد اسپرم!) / پاهای بلند و زخم هایی در بدن سایر گزینه ها هم که تابلو هستند! تریزومی ۱۳ و ۲۱ اند!!

۱۵۹ گزینه د

Missense یعنی بد معنی = تبدیل کدون یک اسید آمینه به اسید آمینه دیگر مثل SCA (کلا در ژنتیک هرجا sense دیدی یعنی خوانده شدن و معنی شدن) Nonsense یعنی بی معنی = یعنی کدون به کدون پایان مبدل بشه کدون های پایان: UAG, UGA, UAA nonsense یه چیز بگم رو راحت حفظش کنی! شده یه وقت حرف یکی رو قطع کنی یه حرف بی مزه بزنی، اونوقت بہت میگن بی معنی (Silence) هم که یعنی خاموش = تبدیل کدون یک اسید آمینه به کدون دیگری از همان اسید آمینه

۱۶۰ گزینه ب

در این نوع جابجایی دو تا کروموزوم acrocentric بازوی کوتاه خود را از دست میدهند و بازو های بلند آنها از محل سانترومر به هم متصل می شوند و اصطلاحاً به این اتصال centric fusion میگویند.

۱۶۱ گزینه الف

فیبروز کیستیک یا CF یک بیماری اتوزومال مغلوب است که شایع ترین در تزاد سفید اروپا و از شایع ترین های اتوزوم مغلوب در ایران است. مکانیسم ایجاد جهش، حذف در ژن کانال کلر (ژن CFTR) است. یعنی یکی از شایع ترین جهش هایی که در این ژن اتفاق می افتد حذف سه نوکلئوتید است که باعث حذف اسید آمینه فنیل آلانین در جایگاه ۵۰۸ می شود که حذف ۳bp و حذفی در چارچوب است؛ جهش های دیگری نیز در این ژن میتوانند رخ دهند. بروز عالیم به علت تغییض ترشحات در هر ناحیه ای که این کانال باشد مانند دستگاه ژنتیکی، GI، دستگاه تنفس، غدد عرق و ... رخ می دهد. موارد شایع: ایلئوس مکونیوم؛ انسداد عملکردی روده و عدم دفع مکونیوم (مدفوع نوزاد) + اختلال رشد و وزن گیری در کودکان

۱۶۲ گزینه د

این سندروم اختلالی ژنتیکی است که به علت جهش در ژن FBN1 که در کروموزوم ۱۵ قرار دارد رخ می دهد؛ وظیفه این ژن بیان دستورالعمل ساخت فیبریلین است. بافت هدف: بافت همبند که علامت مشخص مارfan: - قد بلند، دست و پای نازک و دراز - در رفتگی عدسی چشم - بیماری قلبی و راثت بیماری: اتوزومال غالب

۱۶۳ گزینه ج

هایپلوتیپ: ترکیبی از ژن های هم ردیف (الل ها) در مکان های مختلف (loci) روی کروموزوم که همراه با هم منتقل می شوند. از کمپلکس MHC و مثالی از هایپلوتیپ HLA

۱۶۴ گزینه د

آنمی سایکل سل: - اتوزومال مغلوب - شایع ترین هموگلوبینوپاتی - حاصل point mutation (جهش نقطه ای یا جانشینی) - جهش باز آدنین A به تیمین T در کدون شماره ۶ مربوط به ژن HbB - تبدیل اسید آمینه گلوتامین به والین

۱۶۵ گزینه الف

۵٪ موارد سرطان پستان ارثی است، مانند رتینوبلاستوما، در نوع ارثی آن دو ژن شایع ترین ژن های شناخته شده اند: BRCA1 روی بازوی بلند کروموزوم ۱۷ و BRCA2 روی بازوی بلند کروموزوم ۱۳ این دو ژن سرکوبگر تومور اند و در ۵۰ درصد موارد سرطان های ارثی سینه این ها دچار جهش می شوند. در مواردی که BRCA1 درگیر می شود، احتمال درگیری تخدمان در خانم ها بیشتر و در مواردی که BRCA2 درگیر می شود، احتمال سرطان پستانی که در آقایان اتفاق می افتد، بیشتر است.

ایمنی شناسی

۱۶۶ گزینه د

برخی مواد نظیر محصولات باکتریایی، اجزای کمپلمن، IL-۸، پروتئاز های باکتریایی و ماده ای به نام HW-NCF، دارای خاصیت جذب شیمیایی برای نوتروفیل ها بوده، آن ها را به محل ضایعه یا آماس جذب می کنند.

۱۶۷ گزینه ج

سلول های لانگهانس مهم ترین زیرگروه سلول های دندرتیک در این درم بوده و در بالای لایه ای پایه بین کراتینوسيت ها مستقر می شوند.

۱۶۸ گزینه الف

پاسخ های آنتی بادی علیه آنتی ژن های پروتئین محلول و پروتئین های غشایی غالباً توسط IgG1 انجام می گیرد. پاسخ علیه آنتی ژن های پلی ساکاریدی کپسول باکتری ها توسط IgG2 ایجاد می شود فقط نکته ای که وجود دارد این است که اختلال در IgG2، با افزایش زیر کلاس های IgG1 و IgG3 جبران می شود.

۱۶۹ گزینه الف

به MALT مستقر در دستگاه گوارش GALT نیز گفته می شود. پلاک های پی پر (PP) گروهی از فولیکول های لنفاوی در غشا های مخاطی هستند که در روده ی کوچک مستقر هستند.

۱۷۰ گزینه د

آنژیم هیستیدین دکربوکسیلاز در ماست سل ها و بازو فیل های بافتی به فراوانی یافت می شود که وظیفه ای آن تولید هیستامین است. این ماده در داخل گرانول های ماست سل ها به صورت کمپلکس های یونی با هپارین نگهداری می شود و به دنبال تخلیه گرانول ها ظرف مدت یک تا دو دقیقه آزاد شده، اثر آن به مدت ۱۰ دقیقه باقی می ماند.

۱۷۱ گزینه د

شکل دیگری از ازدیاد حساسیت تأخیری یا واکنش های تخریب نسجی نوع IV، درماتیت تماسی است که در اثر تماس پوست با مواد شیمیایی و برخی فلزات اتفاق می افتد.

۱۷۲ گزینه ب

هر دو نوع رسپتور TCR، به طور فیزیکی با یک مجموعه پلی پیتید همراهند که به آن ها مولکول CD3 می گویند. نقش CD3 مخابره پیام داخل سلولی، متعاقب شناسایی آنتی ژن است. NKها، TCR ندارند.

۱۷۳ گزینه ج

اولین مرحله بازاریابی، در جایگاه زنجیره سنگین و با اتصال یک قطعه D به یک قطعه J و حذف DNA حد واسط آن ها اتفاق می افتد. بازتر کیبی VDJ تنها در سلول های پیش ساز لنفوسیت B اتفاق افتاده، عامل مهم کنترل عرضه ایمونو گلوبولین ها به شمار می رود.

۱۷۴ گزینه الف

حضور مولکول های MHCII باعث می شود تا سلول های B به عنوان عرضه کننده آنتی ژن (APC) عمل کنند. بعضی از اجزای باکتری ها مثل پلی ساکاریدها، لیپوپلی ساکاریدها و اسیدهای نوکلئیک، قادرند سلول های B بکر (در غیاب کمک سلول های T کمکی) را تحریک کنند.

۱۷۵ گزینه الف

رسپتورهای شبه لکتین نوع C، کربوهیدرات های سطحی میکروب ها را شناسایی کرده، باعث اپسونیزاسیون و تحریک پاسخ های ایمنی اکتسابی می شوند. رسپتور های غشایی مزبور بر روی ماکروفائز ها سلول های دندرتیک و سلول های برخی از بافت ها بروز پیدا می کنند. رسپتور های شبه NOD شامل بیش از ۲۰ نوع پروتئین سیتوپلاسمی هستند. نکته: TLR های یک و دو و پنج و شش بر روی سطح سلول و TLR های سه، هفت، هشت و نه عمدتاً در داخل سلول، بر روی شبکه اندوبلاسمی و غشاها اندوزومی بیان می شوند.

۱۷۶ گزینه الف

ازدیاد حساسیت نوع یک، توسط IgE اختصاصی آنتی ژن های محیطی القاء، شایع ترین نوع اختلال ازدیاد حساسیتی بوده، با عنوان اختلالات آلرژیک یا آتوپیک شناخته می شود. در افراد سالم IgE عمدتاً در پاسخ به عفونت های انگلی (کرم ها) تولید می شود.

۱۷۷ گزینه ج

اینترلوکین ۴ توسط سلول های Th2 ترشح شده باعث رشد سلول های B فعال می شود. به این خاطر آن را BCGF-1 نیز می نامند. اینترلوکین ۵ توسط سلول های Th2 و ماست سل های فعال ترشح شده. پس با توجه به کتاب ایمونولوژی وجگانی جواب گزینه یک می باشد.

۱۷۸ گزینه ب

مولکول های MHCII، دسته ای از مولکول های سیستم اصلی سازگاری نسجی هستند که معمولاً فقط در APC ها مانند سلول های دندرتیک، فاگوسیت های تک هسته ای، برخی سلول های اندوتیال و سلول های B یافت می شوند. البته سلول های دندرتیک فولیکولی قادر به عرضه آنتی ژن به سلول های T نیستند.

۱۷۹ گزینه ب

پروتئین های TAP پیتیدهای هترودایمر نقاله از سیتوزول به رتیکولوم اندوبلاسمی می باشند. در شبکه اندوبلاسمی، این پیتیدها به مولکول های کلاس یک تازه تولید شده متصل می شوند. دو زنجیره TAP توسط دو ژن ناحیه کلاس دو کد می شوند.

۱۸۰ گزینه الف

سیروولیموس (راپامایسین) یک داروی جدید سرکوبگر ایمنی است. راپامایسین به FKBP متصل شده و یک کمپلکس تشکیل می دهد و این کمپلکس به mTOR متصل شده، آن را مهار می کند. در کل اثر اصلی آن جلوگیری از رشد و تکثیر سلول T در پاسخ به IL-۲ است.

انقلاب و اندیشه اسلامی

۱۸۱ گزینه الف

یکی از اقدامات سیاسی فرهنگی حکومت رضاشاه، ستیز با مذهب و نهادهای مذهبی بود که اهداف آن: ۱- نابودی تشیع و مراسمات مذهبی ۲- نابودی هرگونه نهاد اجتماعی و مجرای همبستگی عمومی مستقل از دولت

۱۸۲ گزینه د

ارنست پرون از دوستان صمیمی شاه از بچگی بود و به همین علت صمیمیت زیاد، شایعاتی درباره داشتن روابط غیراخلاقی و غیر اسلامی بین این دو پخش شد که برای آرام شدن اوضاع مجبور به اخراج او از ایران شدند.

۱۸۳ گزینه الف

پس از کودتای ۲۸ مرداد، نخست وزیر جدید، فضل الله زاهدی روابط با دولت انگلیس را که در زمان مصدق قطع شده بود از سر گرفت. مذاکرات نفت از ۲۲ فروردین ۱۳۳۳ با سرپرستی وزیر اقتصاد و دارایی، دکتر علی امینی آغاز شد که منجر به قرارداد کنسرسیوم یا قرارداد امینی - پیچ گردید. دکتر علی امینی وزیر دارایی پیشین دولت مصدق نیز بود. محمد درخشش نماینده تهران در دوره هجدهم مجلس شورای ملی در مخالفت با قرارداد کنسرسیوم سخنرانی کرد. بر اساس قرارداد جدید که پس از ماه ها مذاکره در ۲۸ شهریور، به امضای طرفین و در ۲۹ مهر به تأیید مجلس شورای ملی و در ۶ آبان به تصویب مجلس سنا رسید، اگرچه ملی شدن نفت و صنایع نفت ایران مورد پذیرش طرف های خارجی قرار گرفت، ولی دولت ایران تضمین می کرد که تا ۲۵ سال، نفت تولیدی را به شرکت های عضو کنسرسیوم (آمریکایی، انگلیسی، هلندی و فرانسوی) بفروش. به این ترتیب، فروش نفت ایران پس از نزدیک به چهار سال وقفه، در بهمن سال ۱۳۳۳ از سر گرفته شد.

۱۸۴ گزینه د

عملیات مرصاد یا عملیات فروغ جاویدان نام نبردی است که توسط سازمان مجاهدین خلق طرح ریزی شد و میان جمهوری اسلامی ایران و سازمان مجاهدین خلق پس از پذیرش قطعنامه ۵۹۸ توسط ایران و پایان جنگ ایران و عراق، در سال ۱۳۶۷ درگرفت. فرماندهی نیروهای ایرانی در این عملیات بر عهده علی صیاد شیرازی و فرماندهی مجاهدین خلق در این ماجرا مسعود رجوی بود. پس از چند روز درگیری در نهایت نیروهای ارتش جمهوری اسلامی ایران بر سازمان مجاهدین خلق پیروز شدند. تعداد زیادی در این نبرد کشته شدند. این نبرد آخرین نبرد در جنگ ایران و عراق به شمار می رود

۱۸۵ گزینه ب

قیام تباکو اولین مقاومت همگانی ملت ایران علیه استعمار خارجی و سلطنت قاجار بود. قیام مشروطه اوج ظهور سیاسی روحانیت ایران بود

۱۸۶ گزینه ج

برهان علی یکی از براهین اثبات وجود خدا است. اصل علیت: هر معلولی، علتی دارد پس با اثبات معلولیت عالم و ضعف وجودی آن به نتیجه می‌رسیم.

۱۸۷ گزینه ب

دیدگاه اهل تشییه در امکان شناخت خدا، تمسک به آیات متشابه قرآن: «يَدَاللهِ فَوْقَ أَيْدِيهِمْ»، «وَجَاءَ رَبُّكَ» و معتقدند باید به معنای ظاهری این آیات ایمان آورد. برگرداندن آیات متشابه به آیات محکم: «لَيْسَ كَمْثُلَهُ شَيْءٌ»، «لَا تُدْرِكُهُ الْأَبْصَارُ» این آیات عدم وجود شک در معنا و مقصود آنها را می‌رساند و آیات متشابه که توصیف انسان وار را از خدا دارند در پرتو آیات محکم معنا می‌شوند

۱۸۸ گزینه ب

توحید در تشریع و تقنین یعنی تشریع و قانون گذاری در عالم فقط از آن خداست.

۱۸۹ گزینه الف

روزی عزیز پیامبر با سبدی پر از انجیر و انگور بر الاغش سوار و به سوی شهر ویران شده؛ بیت المقدس رهسپار شد. وقتی از تپه؛ شهر بالا رفت و نگاهی به بدنها بیجان مردگان افکند، با خود گفت: چگونه این سرزمین دوباره زنده و آباد می‌شود؟ (او کالدزی مرّ علی قریه و هی خاویه علی عروشها قال آنی یحیی هذه الله بعد موتها...)؟ خداوند او و مرکش را میراند، پس از صد سال، دوباره وی را برانگیخت و از او پرسید: چند وقت است که در اینجا هستی؟ او پاسخ داد: یک روز یا یک نیمه روز. خداوند وی را از آنچه گذشته بود، با خبر ساخت. آنگاه الاغش را در برایش زنده کرد و انگورها و انجیرها یش را به همان حالت تازه بازگرداند و عمرش را دراز کرد. به طوری که او سالها در شهر و دشت از میان مردم می‌گذشت.

۱۹۰ گزینه ج

با توجه به معنای توحید و شرک، تبرک جستن به آثار و اولیا الهی به معنای قائل شدن و الوهیت برای آن‌ها نیست، بلکه به منظور تکریم و مهر آن‌ها صورت می‌گیرد. قرآن این عمل را تأیید می‌کند. از جمله در داستان بینا شدن حضرت یعقوب (ع) به وسیله پیراهن حضرت یوسف (ع).

اصول خدمات سلامت

۱۹۱ گزینه د

برخلاف گذشته که سلامتی فقط نبود بیماری معنا می‌شود امروزه سلامتی به معنای برخورداری از اسایش جسمی، روانی و اجتماعی گفته می‌شود و فقط نتیجه‌ی افزایش مراقبت‌های پزشکی نیست

۱۹۲ گزینه الف

وظیفه‌ی خانه‌های بهداشت؛ راهه‌ی مراقبت‌های بهداشتی اولیه مثل خدمات ارتقایی، پیشگیری و خدمات پایه‌ای درمانی

۱۹۳ گزینه ب

میزان میرایی نسبی: تعداد افراد فوت شده در اثر یک بیماری در یک سال / تعداد افراد فوت شده به هر علتی در یک سال چون بیماری واگیر دار است پس این نسبت نشانده‌هندۀ مرگ و میر های قابل پیشگیری است

۱۹۴ گزینه ب

عموماً عوامل بسیاری با هم موجب بیماری می‌شون که به آن‌ها شبکه‌ی علیت می‌گذارند. علل‌ها دارای اهمیت متفاوتی‌اند و با کنترل یک عامل می‌توان بیماری را برطرف کنند.

۱۹۵ گزینه ج

مراقبت بهداشتی جامع برای تمام نیاز‌های بیمار در تمام طول زندگی

۱۹۶ گزینه د

نیاز هنجره‌نیازی که توسط متخصصین براساس استانداردها بیان می‌شود نیاز احساس شده: توسط مردم حس می‌شده نیاز مقایسه‌ای: امتیاز ویژه‌ای که بعضی از مردم دارند و دیگران ندارند نیاز مورد درخواست یا بیان شده‌های احساس شده است که به تقاضا تبدیل می‌شود

۱۹۷ گزینه ب

وضع قوانین جز رویکرد مرکز بر کل جمعیت می‌باشد یعنی تمام رانندگان

۱۹۸ گزینه ج

اطلاع رسانی در مورد بیماری‌های دهان و دندان جز رویکردهای اموزش ارتقا سلامت هست

۱۹۹ گزینه الف

عوامل تقویت کننده بعد از انجام یک کا وجود دارند و باعث انگیزه برای تداوم رفتار می‌شوند. مثل حمایت‌های اجتماعی تاثیر افراد همسان یا افراد مهم

۲۰۰ گزینه ج

چون مزایا و معایب بررسی شده پس فرد در مرحله ی تفکر هست

MEDSPOT